उपनिषत्संग्रहः



ऐतरेयोपनिषत्

टीकाप्राकृतार्थसहिता



अयं ग्रंथः

शमदमादिसंपत्तिमतामधिकारिणां परब्रह्मज्ञानावाप्त्यर्थं

रामचंद्रसूनुव्यंकटेशशर्मणा संस्कृतः

पुण्याख्यपत्तने

शनिवार वीथ्यायां जगद्धितेच्छुमुद्रणालये मुद्रितः



शकाब्दाः १८१०

मौल्यं द्वादशाणकाः

उपनिषत्संग्रह.

ऐतरेयोपनिषत्

संस्कृत टीका व मराठी अर्थ समजुतीच्या टिपा ह्यांसहित.

हा ग्रंथ

शांति, इंद्रियनिग्रह, वैराग्य इत्यादि गुणांनीं संपन्न अशा अधिकारी
जनांस परमेश्वराचें ज्ञान मिळविण्याकरितां

व्यंकटराव रामचंद्र

ह्यांनीं तयार केला तो

पुणें, शनिवार पेठ येथें,

जगद्धितेच्छु छापखान्यांत छापिला.

शके १८१०.

किंमत बारा आणे.

शुद्धिपत्र.

"एतदुपनिषत्प्रतिपाद्योविषयः" ह्याचे

पृ० १ ओं० ४ "रमा" चे जागीं "रम" पाहिजे.
" " ७ "अजायत्" चे जागीं "अजायत" पाहिजे.
" " ११ "श्रोत" चे जागीं "श्रोत्र" पाहिजे.
" २ " २ "परमेश्वर" चे जागीं "परमेश्वरः" पाहिजे.
" " " ७ "ब्रुवता" चे जागीं "ब्रूता" पाहिजे.
" " ८ "धनतस्व" चे जागीं "धत्स्व" पाहिजे.
" " ९ "अम्तंनेव" चे जागीं "आम्तंनेनेव" पाहिजे.
" " १४व१५ "गृहीतुं" चे जागीं "ग्रहीतुं" वाचावे.
" " १६ "गृहीतु" चे जागीं "ग्रहीतुं" वाचावे.
" " २३ "रेतस्थः" चे जागीं "रेतस्थं" पाहिजे.
" " २४ "सन्" चे जागीं "सत्" पाहिजे.
३ " ५ "मानि जीवं" चे जागीं "मानिजीव" पाहिजे.

"ह्या उपनिषदांतीलविषय" ह्याचे

पृ० २ ओं० २३ "दिला" चे जागीं "दिलें" पाहिजे.
" ३ " ९ "व्यापर" चे जागीं "व्यापार" पाहिजे.

उपनिषदाचे

पृ० ४ ओं० ८ "मनोनामान" चे जागीं "मनोनामानः" पाहिजे
" ६ " १७ "वर्तति" चे जागीं "वर्तेति" पाहिजे.
" ७ " २१ "प्राविशन्" चे जागीं "प्राविशत्" पाहिजे.
" ८ " १७ "च्छीत्यं" चे जागीं "च्छीत्य", "णिन्नौ" चे जागीं "णिनौ", "ऋम्योन्ने" चे जागीं "ऋन्नेम्यो" ह्याप्रमाणें पाहिजे.
" १० " ४ "पराङ्" चे जागीं "पराङ" पाहिजे.

,, ,, ,, ८ "पराक्" चे जागीं "पराङ्" पाहिजे.

,, १२ व १४ ह्यांत "अमनीप्यत"चे जागीं "अमनिप्यत" पाहिजे.

,, ११-१४ "स्वेच्छचैव" चे जागीं स्वेच्छयैव" पाहिजे.

,, १५ ४ "ईक्षत" चे जागीं "ईक्षत" पाहिजे.

,, ,, ११ "परमात्मा" चे जागीं "परमात्म" पाहिजे.

,, १६ ६ "नामको" चे जागीं "नामिका" पाहिजे.

,, ,, ७ "नाम्नो" चे जागीं "नाम्नः" पाहिजे.

,, ,, ९ "अक्षा" चे जागीं "अक्ष्या" पाहिजे.

,, ,, ,, "व्यैरक्यत्" चे जागीं "व्यैक्षत्" पाहिजे.

,, १७ १७ "नाम" चे जागीं "**नाम**" पाहिजे.

,, ,, २० "दैत्यादिनां" चे जागीं "दैत्यादीनां" पाहिजे.

,, ,, २७ टिपेंत "समाप्तच्यर्थम"चे जागीं "समाप्तच्यर्थम्" पाहिजे.

,, १८ १० "सम्भूत" चे जागीं "सम्भूतं" पाहिजे.

,, ,, २१ टिपेंत "ताथा" चे जागीं "तथा" पाहिजे.

,, ,, २७ टिपेंत "निपद्री" चे जागीं "निपदि" पाहिजे.

,, ,, २७ टिपेंत "वल्यां" चे जागीं "वल्ल्यां" पाहिजे.

,, २२ २४ "नाड्यो" चे जागीं "नाड्यो" पाहिजे.

,, २४ १२ "ममुच्चय" चे जागीं "समुच्चय" पाहिजे.

उपोद्घात.



जर जगताचा कर्ता असा कोणी परमेश्वर असेल, आणि जीवाला सुख किंवा दुःख देण्याचें सामर्थ्य त्याला असेल, तर सृष्टि करणारा असा कोणी आहे कीं काय, व असल्यास काय केल्यानें तो आपणांस दुःख अगदीं न होऊं देतां पराकाष्ठेचें सुख देईल, हें आपणांस समजणें अतिशय अवश्य आहे.

सृष्टीमध्यें असंख्यात दुःखें भरलेलीं आहेत. तीं दुःखें दुसऱ्यांमध्यें आपण पाहिलीं असतां त्यांचें खरें स्वरूप जसें मनांत ठसावें तसें ठसत नाहीं. कारण म्हण अशी आहे कीं, "परदुःखेनापि दुःखिता विरलाः" जेथपर्यंत आपलें यथास्थित चाललें असतें, जेथपर्यंत आपल्याला दुःखाचा मुळींच स्पर्श नसतो, जेथपर्यंत आपण मौजा मारितों व आपल्याला सुख होत असतें, तेथपर्यंत ह्या जगांतील पदार्थांनीं मन मोहित होऊन जगांतील क्षणभंगुर सुखामध्यें मनुष्य गर्क असतो. अशा स्थितींत दुसऱ्याच्या दुःखाचा आपल्या मनावर योग्य ठसा उमटत नाहीं. अशी म्हण आहे कीं, "आपण सुखी तर सर्व जग सुखी." परंतु जेव्हां आपल्या मालमत्तेची किंवा शरीराची किंवा संततीची किंवा आपल्या प्रियकर कोणी मनुष्याची हानी होते, किंवा आपल्याला दुसऱ्या कोणत्या प्रकारें कांहीं संकट किंवा अनिष्ट प्राप्त होतें, तेव्हां दुःखाचें यथार्थ स्वरूप आपणास समजतें, व जेव्हां पराकाष्ठेचें दुःख अनुभवास येतें, तेव्हां ह्या जगाची भयंकर स्थिति दृष्टीस पडल्यामुळें पराकाष्ठेचा वैताग येऊन वैराग्य उत्पन्न होतें, आणि तो सर्व जगाला तुच्छ मानितो. अशा प्रकारें वैराग्य उत्पन्न झालें म्हणजे मनुष्याची अंतर्दृष्टि होते, आणि तो असा विचार करूं लागतो कीं, माझा देह निःसंशय नाशवंत आहे.

देहाहून निराळा असा आत्मा म्हणून कोणी आहे किंवा नाहीं? व असल्यास मेल्यावर त्याची स्थिति कशी होणार?

जर जगाचा कर्ता हाच परमेश्वर आहे, आणि जर जगाला कर्ता आहे, तर आपला देह जगांतील पदार्थांपैकींच एक असल्यामुळें आपणास सुख किंवा दुःख देण्याचें परमेश्वराच्या आधीन आहे हें उघड आहे. आतां परमेश्वर आहे किंवा नाहीं हें ठरविण्यास जगाला कर्ता आहे किंवा नाहीं ह्याविषयीं विचार केला पाहिजे. असें करण्यास्तव आजपासून पाठीमागें जगाच्या प्रारंभापर्यंत जगाच्या उत्पत्तीच्या इतिहासाचा शोध करीत गेलें पाहिजे.

येथें जगाची उत्पत्ति असें आम्हीं म्हटलें आहे; त्यास त्याच्या इतिहासाचा शोध करण्यापूर्वी उत्पत्ति म्हणजे काय ह्याचा अर्थ लक्षांत आणिला पाहिजे. कारण साधारण समजूत अशी आहे कीं, कोणता एक पदार्थ कोठेंही मुळींच नसून नवीन झाला म्हणजे तो उत्पन्न झाला असें म्हणावें. परंतु ही समजूत बरोबर नाहीं, व बहुतेक प्रसंगीं उत्पत्ति ह्या शब्दाचा उपयोगही त्या अर्थानें होत नाहीं. उदाहरणार्थ आपण जेव्हां असें म्हणतों कीं, पाण्यापासून हैड्रोजन् उत्पन्न होतो, तेव्हां ह्याचा अर्थ असा होतो कीं, हैड्रोजन् हा पाण्यांत आहेच, परंतु तो पाण्यापासून निराळा दृष्टोत्पत्तीस येतो. तसेंच, काष्ठापासून अग्नि उत्पन्न होतो असें जेव्हां आपण म्हणतों, तेव्हां त्याचा अर्थ असा कीं, काष्ठामध्यें अग्नि अनुद्भूत असतो तो उद्भूत होतो. तसेंच, आईबापांपासून पोर होतें असें जेव्हां आपण म्हणतों तेव्हां त्याचा अर्थ असा कीं, त्या पोराच्या देहाचे परिमाणु एकत्र होऊन देहरूपानें दृष्टोत्पत्तीस येतात. ह्यावरून पाण्यापासून निघालेला हैड्रोजन् पूर्वी मुळींच नव्हता, किंवा काष्ठांत अग्नि पूर्वी मुळींच नव्हता, किंवा पोराच्या देहाचे परिमाणु पूर्वी मुळींच नव्हते, असा अर्थ "उत्पन्न" ह्या शब्दाचा होत

नाहीं. ह्याप्रमाणें "जगाची उत्पत्ति" ह्याचा अर्थ जग अभिव्यक्त होणें असें समजावें. ह्यावरून नाश ह्मणजे व्यक्त असलेलें अव्यक्त होणें ह्मणजे लीन होणें किंवा लय पावणें असें समजावें. साधारण लोक नाश ह्मणजे अगदीं नाहींसें होणें असा अर्थ समजतात तो अज्ञानमूलक असून बरोबर नाहीं. अगदीं नाहींसें होणें ह्याचें उदाहरणच आढळण्यांत येत नाहीं.

आतां सृष्टीच्या उत्पत्तीविषयीं ज्योतिःशास्त्रांत ज्या कल्पना केल्या आहेत त्यांपैकीं एका कल्पनेस 'पुंजसंबंधीं कल्पना' (इं० नेब्युलर हैपाथेसिस्) असें ह्मणतात. ही कल्पना ल्यापूलास् ह्यानीं प्रथम शोधून काढिली. हल्लीं असें समजतात कीं, हीच कल्पना बरोबर आहे. ह्या कल्पनेंत असें मानिलें आहे कीं, प्रथम सर्व जगत् प्रज्वलित वायुरूपी गोलाकार पदार्थानें भरलेलें होतें. हा प्रज्वलित पदार्थ, गुरुत्वाकर्षणशक्तीच्या योगानें वाटोळी गति उत्पन्न होऊन, आपल्या मध्याकडे संकुचित होत चालला. असें होत जातांना वाटोळीं कडीं रहात गेलीं. प्रत्येक कडें फुटून त्यांतील वायुरूपी पदार्थ पूर्वीप्रमाणें गुरुत्वाकर्षणशक्तीच्या योगानें आपआपल्या मध्याकडे संकुचित होऊन ग्रह बनले, ते बुध, शुक्र, पृथ्वी, मंगळ, वेस्टा, ज्यूनो, सीरीस, पालास, बृहस्पति, शनि, युरेनस्, आणि नेप्च्यून हे आहेत. तसेंच ग्रह बनतांना जीं कडीं राहिलीं त्यांचे उपग्रह ह्मणजे चंद्र बनले. ते कांहीं राहिले व कांहीं ग्रहांत मिळाले. जे चंद्र आहेत ते पृथ्वीचा एक, बृहस्पतीचे चार, शनी-

---

१. एन्साईक्लोपीडिआ ब्रिटानिका, (सन १८७९) वा० १० पृ० २१४; म्यांटेल्स वंडर्स आव जिआलजि, वा० १ पृ० ४१-४७; ल्यापलासेस् सिस्टिम् आव् रिवल्ई; एन् साईक्लो पीडिआ मेट्रापालिटाना (फिजिकल् आस्ट्रानोमि,) पृ० ६४७-६४८; स्पेन्सर्स सायंटिफिक् पोलिटिकल आंड स्पेक्युलेटिव् एसेज, वा० १ पृ० २३९; ल्याकायर्स एलिमेंटरि लेसन्स् इन् आस्ट्रानोमि, कलम ९८ व २१०.

चे आठ, युरेनसाचे चार, व नेपच्यूनचा एक, हे आहेत. मग ग्रह हलके हलके निवत जाऊन अप्रवाही झाले. पुंज व धूमकेतू हे अद्याप प्रज्वलित वायुरूपी आहेत.

प्रारंभीं जो प्रज्वलित वायुरूपी पदार्थ सर्व जगतांत भरलेला होता, त्याची दार्ढ्यता निरनिराळी होती. तो प्रकाशमय वायुरूपी पदार्थ संकुचित होते वेळीं कमी कमी दार्ढ्यतेचे पदार्थ बाहेर बाहेर रहात गेले[1]. हे पुढील कोष्टकावरून स्पष्ट दिसून येईल:--

	दार्ढ्यता.
सूर्य	०. २५
बुध	१. १२
शुक्र	१. ०३
पृथ्वी	१. ००
मंगळ	०. ७०
बृहस्पति	०. २४
शनि	०. १३
युरेनस्	०. १७
नेपच्यून्	०. १६

ह्याचप्रमाणें ग्रह व त्यांचे चंद्र ह्यांच्या दार्ढ्यतेचा क्रम आहे. उदाहरणार्थ पृथ्वीच्या चंद्राची दार्ढ्यता पृथ्वीच्या दार्ढ्यतेच्या निम्मी आहे. पृथ्वीच्या संबंधानें पाहतां प्रथम सर्वांत हलका पदार्थ असें वायूचें वेष्टन आहे, त्याचेखालीं त्याच्याहून जड पदार्थ असें पाण्याचें वेष्टन आहे, त्याचेखालीं पृथ्वीची कवची असून तिची दार्ढ्यता सर्व पृथ्वीच्या दार्ढ्यतेच्या निम्मी आहे. ह्याचप्रमाणें सूर्यामध्यें

[1] जसें तेल, पाणी, व वाळू, हीं एका कुपींत घालून व ती कुपी खालीवर सरकून हालवून भुंईवर ठेविली, तर वाळू अतिशय दार्ढ्यतेची म्हणजे जड असल्यामुळें तळाशीं बसते, त्यावर वाळूहून हलकें असलेलें पाणी राहतें, आणि पाण्याहून हलकें जें तेल तें पाण्यावर रहातें.

जे पदार्थ आहेत तेही दार्ढ्यतेच्या क्रमानें आहेत, ह्मणजे हलके हलके पदार्थ वर वर रहात जाऊन जड जड पदार्थ आंत आंत आहेत[1].

सृष्टीच्या उत्पत्तीविषयीं "नेब्युलर हैपाथेसिम्" ही कल्पना कबूल केली असतां त्या योगानें पुष्कळ गोष्टींचें स्पष्टीकरण करितां येतें. ग्रह एकाच दिशेनें व बहुतकरून एकाच पातळींत फिरतात, ग्रह ज्या दिशेनें फिरतात त्याच दिशेनें उपग्रह ह्मणजे चंद्र फिरतात, ग्रह सूर्यासभोंवतीं ज्या दिशेनें फिरतात त्याच दिशेनें ते आपल्या आसाभोंवतीं फिरतात, ग्रह आपल्या ध्रुवाकडे नारिंगाच्या फळाप्रमाणें चापट आहेत, इ०, ह्या सर्व गोष्टींचें स्पष्टीकरण वर सांगितलेल्या कल्पनेनें करितां येतें[2].

आतां जग उत्पन्न होऊन किती काल झाला व जग पुढें किती कालपर्यंत चालणार ह्याविषयीं विचार करूं. प्रथम या बाबतींत पृथ्वीपासून काय माहिती व प्रमाणें मिळतात तीं पाहूं.

आपण ज्या पृथ्वीवर राहतों तिचा आकार नारिंगाप्रमाणें असून तिचा व्यास दक्षिणोत्तर ७८९९.१७ मैल आहे व पूर्वपश्चिम ७९२९.६४ मैल आहे. तिच्या पृष्ठभागावर जमीन व पाणी आहे, जमीन एकपट आणि पाणी तिप्पट आहे. जर पृथ्वीच्या पृष्ठावरील पाणी तिच्या पृष्ठभागावर एकसारखें पसरलें, तर सर्व पृष्ठभाग पाण्यानें आच्छादून जाईल इतकें एकंदर पाणी आहे. पृथ्वीसभोंवतीं हवेचें वेष्टन आहे तें वेष्टन पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून २११ मैल वरपर्यंत आहे. पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून २९ मैल खोल अशी पृथ्वीची कवची असून तिच्या आंत १२९ मैलपर्यंत जो भाग

---

१. आलीकडे स्पेक्ट्रास्कोप ह्मणून एक यंत्र शोधून काढिलें आहे. त्या योगानें सूर्य, चंद्र, ग्रह इत्यादि आकाशांतील पदार्थांत काय काय पदार्थ आहेत हें समजतें. २. पाप्युलर एज्युकेटर (ज्योतिःशास्त्राचा भाग धडा १९ वा० ६ पृ० २४०.

आहे तो सर्व कढत रसानें भरलेला आहे, त्याच्या आंत ६१०
मैलपर्यंत वायुरूप पदार्थ आहे.

जरी आपणास डोंगर, नद्या, मोठालीं झाडें, जमिनी, गांवें, इत्यादि ह्यांत कांहीं फेरफार झाल्याचें सामान्यतः आढळून येत नाहीं, आणि आपणास साधारणपणें असें वाटतें कीं, पृथ्वी हल्लीं आहे तशीच पूर्वीं होती व पुढेंही तशीच राहील, तरी योग्य विचार करितां असें आढळतें कीं, पृथ्वीच्या पाठीवर नेहमीं फेरफार होत असून त्यांच्यापासून अद्भुत परिणाम पाठीमागें झालेले आहेत व पुढेंही होणार आहेत. हे फेरफार करणारे मुख्यत्वेंकरून पांच आहेत— १ हवा, २ पाणी, ३ अग्नि, ४ जीव, आणि ५ रसायनमिश्रण.

१. **हवेचा व्यापार**—हवेमध्यें मुख्यत्वेंकरून आक्सिजन्, नाईट्रोजन्, क्यार्बानिक् आसिड्, व पाण्याची वाफ असे पदार्थ आहेत. ह्यांच्या योगानें जे फेरफार होतात ते येणेंप्रमाणें:—

आपण जो श्वास बाहेर सोडतों त्यांत क्यार्बानिक् आसिड् आहे. त्याची परीक्षा पाहण्यास्तव चुन्याचें पाणी करून त्याची निवळी काचेच्या एका भांड्यांत घ्यावी, मग एक काचेची नळी घेऊन तिचें एक टोंक आपल्या तोंडांत धरावें व दुसरें टोंक त्या निवळींत बुचकळावें. नंतर नाकानें श्वास घेऊन तोंडांतून त्या नळीवाटें त्या निवळींत सोडावा. ह्याप्रमाणें थोडा वेळ केला असतां ती निवळी पांढरी व गढूळ होते. आपण जो श्वास बाहेर सोडतों त्यांत क्यार्बानिक् आसिड् आहे. तो निवळींतील चुन्याशीं मिळून खडू (इं० क्यार्बोनेट् आव् लाइम्) तयार होतो. तो त्या निवळींत पांढरा व गढूळ अशा रूपानें दिसतो. तो कांहीं वेळानें पाण्याशीं मिसळून दिसेनासा होतो. हवेंत जें क्यारबानिक् आसिड् आहे तें पावसाबरोबर येऊन संगमरवरी दगड, खडू, कणखर, इत्यादि पदार्थांशीं मिसळतें, व (इं. क्यार्बोनेट् आव् लाइम्) हें मिश्रण होतें, व तें ओढे, नद्या, इ०

ह्यांतून पाण्याबरोबर वहात जाऊन समुद्रास मिळतें. समुद्रांत मासे इत्यादि जे प्राणी आहेत ते त्या मिश्रणांतील (क्यार्बोनेट् आव् ला-इम् ह्या) पदार्थाच्या योगानें शंख, शिंपा, कवड्या, पोंवळ्याचे खडक इत्यादि बनवितात.

हवेंत जी पाण्याची वाफ आहे तिच्या योगानें खडकाचा चुरा होतो. उदाहरणार्थ, चुन्याचे कळीवर पाणी सोडलें असतां लगेंच भुकटी होते. थंड देशांत खडकांच्या भोकांत जें पाणी शिरलेलें असतें तें थंडीनें थिजलें ह्मणजे फुगतें, तेणेंकरून मोठमोठाले खडक फुटतात. ह्याशिवाय पाण्याच्या योगानें खडकाचे परिमाणूंतील स्नेहाकर्षण कमी झाल्यानें ते विमुक्त होतात.

हवेंत लोखंड राहिलें असतां त्यावर कांहीं दिवसांनीं गंज चढतो. गंज हा पदार्थ आक्सिजन् व लोखंड ह्यांचें मिश्रण (इं० आक्साइड्) आहे. लोखंडाप्रमाणें इतर धातूंशींही आक्सिजन् मिळून आक्साइड् तयार होतें. महाबळेश्वराचे खडकांत शेंकडा ९० भाग लोखंडाचें आक्साइड् आहे.

हवेमध्यें गति उत्पन्न झाल्यानें वारा वहातो. ज्या देशांत भुसभुशीत वाळूचीं वाळवंटें आहेत, त्या देशांत वाऱ्यानें एके ठिकाणची वाळू जाऊन दुसरे ठिकाणीं ढीग पडतात. तेव्हां गांवचा गांव गडप होतो, व शेतें आणि रानें नाहींशीं होतात. वाऱ्यानें मोठमोठालीं झाडें कडाडून पडतात. वाऱ्यानें स्वच्छ आकाशांत एकदम हजारों कोसपर्यंत मेघांचा मंडप तयार होतो, आणि एकदम कोठें तरी पाऊस पडतो. समुद्रावर तुफान झालें ह्मणजे केवढी गडबड होते! थंड हवेच्या योगानें उंच उंच पर्वतांचीं मस्तकें बर्फानें आच्छादिलीं जातात, आणि थंड देशांत पाणी थिजल्या कारणानें नद्या, तळीं, इ० हीं बर्फाचीं होतात.

हवेमध्यें प्रकाश, उष्णता, व आर्द्रता ह्यांचें प्रसरण करण्याची

शक्ति आहे. ह्मणून हवेच्या योगानें एकादे प्रदेशांत पुष्कळ वनस्पती व प्राणी उत्पन्न होतात, व दुसरे ठिकाणीं ओसाड प्रदेश होतो. वनस्पती व प्राणी ह्यांच्या योगानें पृथ्वीच्या कवचीचें स्वरूप बदलतें.

२ पाण्याचा व्यापार—पाण्याच्या योगानें कसे फेरफार होतात तें पहा. पाण्याची वाफ होऊन वर जाते, तेथें तिचे ढग बनतात, मग पाऊस पडतो. उंच उंच डोंगरांवर पाऊस पडला ह्मणजे झरे वाहूं लागतात, त्या झऱ्यांचे ओढे होतात, त्या ओढ्यांच्या नद्या होतात, त्या नद्या कदाचित् शेंकडों कोस वाहत जाऊन समुद्रास मिळतात. पावसाळ्यांत मोठा पाऊस पडल्यावर ओढ्यांचें व नद्यांचें पाणी पाहिलें असतां तें गढूळ गुळवणीसारखें दिसतें. अशा पाण्यानें एक पातेलें भरून पाणी निवळण्यास्तव कांहीं तासपर्यंत तसेंच ठेविलें, तर पातेल्याचेखालीं पुष्कळ गाळ सांचतो, आणि वर स्वच्छ पाणी रहातें. हा जो गाळ दिसतो तो डोंगरावरून किंवा जमिनीवरून वहात आलेला आहे हें उघड आहे. पाण्याचा लोंढा डोंगरांतून मोठ्या जोरानें वहात जातो, तेव्हां मोठमोठाले दगड वहात जातात. ते दगड एकमेकांवर आपटत व एकमेकांस घासत लोंढ्याबरोबर जातात, तेव्हां त्यापासून गोटे, बारीक खडे, वाळू, व माती हीं होतात. पाण्याच्या प्रवाहाचा जोर जसजसा कमी कमी होत जातो, तसतसे प्रथम मोठाले दगड खालीं बसतात, मग गोटे खालीं जाऊन त्या दगडांवर बसतात, मग त्यावर बारीक खडे बसतात, मग त्यावर वाळू बसते, आणि शेवटीं त्यावर मातीचा गाळ बसतो. ह्याप्रमाणें पाण्याच्या व्यापारानें थरावर थर रचिले जातात. भागीरथी, सिंधु, गोदावरी, नर्मदा, कृष्णा, इत्यादि मोठमोठाल्या नद्यांतून दरसाल

---

१. मुंबईच्या दक्षिणेस पश्चिमचे घाटांत ४,२०० फूट उंचीवर एक वर्षांत ३०२ इंच पाऊस पडतो. बंगाल्यांत ग्रीलमध्यें खासिआ पर्वतावर ६०० इंच पाऊस एक वर्षांत पडतो. पृथ्वीवर इतका दुसरे कोठेंही पाऊस पडत नाहीं.

पुष्कळ पदार्थ पाण्याबरोबर वाहत जातात. ह्याशिवाय पाण्याच्या योगानें दुसरा व्यापार घडतो तो असा. समुद्राच्या लाटा खडकावर आपटून डोंगराचे डोंगर झिजून किंवा फुटून समुद्रांत वहात जातात. ह्याप्रमाणें पाण्याबरोबर जे पदार्थ वाहत जातात, ते नाहींसे होत नाहींत, तर ते दुसऱ्या ठिकाणीं जाऊन सांठवून राहतात. अशा योगानें कित्येक तळीं भरून आलीं आहेत, समुद्राच्या ज्या भागावर पूर्वी पाणी होतें त्याठिकाणीं नवीन जमिनी तयार झालेल्या आहेत, नद्यांच्या तोंडाशीं गाळ सांचल्यानें त्याचे फाटे फुटून दोन दोन फांट्यांमध्यें जमिनी झालेल्या आहेत,[१] व जमून माती इत्यादि पदार्थ वाहत जातात तेथें मोठमोठाले खड्डे पडून त्यांत पाणी सांचून नवीन तळीं झालीं आहेत.

पृथ्वींतून पाण्याचे जे झरे वाहतात त्यांच्या पाण्यांत निरनिराळे पदार्थ मिसळलेले असून त्यांचा व्यापार पृथ्वीच्या कवचीवर घडतो. कित्येक झऱ्यांचे पाण्यांत क्षार आहेत. कित्येक पाण्यांत लोखंड, कित्येकांत गार, कित्येकांत चुना, ह्याप्रमाणें आहे. रत्नागिरी जिल्ह्यांत राजापुरनजीक उन्हाळें ह्मणून एक गांव आहे तेथें गायमुखांतून झऱ्याचें पाणी आंघोळ करण्याजोगें ऊन पाणी बारमाहां वाहत आहे. त्याच जिल्ह्यांत देवरूख तालुक्यांत संगमेश्वरापासून सुमारें दोन कोसांवर एक देवीचें देऊळ आहे त्याचे खालीं २०० कदमांवर ऊन पाण्याचा झरा असून पाणी डबक्यांत सांचून वाहत जातें. तें पाणी इतकें कढत आहे कीं, त्यांत हात बुचकळवत नाहीं. ह्या ठिकाणापुढें आरवली गांव आहे, तेथें नदीच्या कडेला धर्मशाळेनजीक लहान दोन तळीं आहेत, त्यांपैकीं एकांत पाणी आंघोळ करण्याचे बेताइतकें कढत आहे, आणि दुसऱ्यांत पाणी इतकें कढत आहे कीं, लोक असें ह्मणतात कीं, त्यांत भात होतो.

१. भागीरथी नदी जेथें समुद्रास मिळते तेथें तिचे फाटे फुटून त्यांमध्यें जी जमीन झालेली आहे तीस सुंदरबंद असें म्हणतात.

आणखी ह्या पाण्यांत बेटकुळया व दुसरे जीवंत जीव पोहोंतांना दिसतात. पाण्याला गंधकासारखी घाण असून त्याचा रंग निळसर दिसतो. पाणी पिण्याचे उपयोगीं नाहीं. तसेंच नवसरी प्रांतांत सोनगड व व्यार ह्या दोन गांवाच्या जंगलांत बचनागाचीं झाडें आहेत. त्या योगानें तेथील पाण्यांत बचनागाचा अंश असल्यामुळें त्यापासून मनुष्यांच्या प्रकृतीस विकार होतो.

वर सांगितल्याप्रमाणें पाण्याच्या व्यापारानें पृथ्वीवरील डोंगर, टेंकड्या इत्यादि उंचवटे झिजत जाऊन सर्व ठिकाणें एकसारखीं सपाट होऊं लागतात. ह्या व्यापाराच्या उलट व्यापार करणारा अग्नि आहे. अग्नि हा पृथ्वीच्या आंतून व्यापार करितो.

३ **अग्नीचा व्यापार**—पृथ्वीच्या आंत एक मोठी अद्भुत व भयंकर शक्ति आहे. ती काय आहे व कशी व्यापार करते हें निश्चितपणें आपणास समजलेलें नाहीं. त्या शक्तीचे परिणाम पृथ्वीवर चोहोंकडे दृष्टीस पडतात. पृथ्वीच्या आंत कढत रस आहे. तो कधीं कधीं जणू ओतू येऊन पृथ्वीवर चोहोंकडे जे अनेक ज्वालामुखी पर्वत आहेत त्यांतून बाहेर पडतो. पृथ्वींतील ह्या शक्तीनेंच धरणीकंप, उन्हाळीं इत्यादि उत्पन्न होतात. प्यासिफिक् महासमुद्रांत हल्लीं चालू आहेत असे सुमारें ३०० ज्वालामुखी पर्वत आहेत. ज्यावा बेटांतच ३८ पासून कमी नाहींत. कांहीं ज्वालामुखी पर्वत समुद्रांत पाण्याखालीं आहेत, आणि नुसत्या जमिनीवर जितके आहेत त्यांपेक्षां त्यांची संख्या कदाचित् पुष्कळ जास्त होईल.

ज्वालामुखी पर्वतांतून कढत रस, दगडाचे तुकडे, राख इत्यादि पदार्थ बाहेर पडतात. आईस्लंड् बेटांत दोन पर्वतांतून ह्याप्रमाणें कढत रस इत्यादि पदार्थ बाहेर पडले, त्यांपैकीं एकांतून ५० मैल लांब व १५ मैल रुंद, आणि दुसऱ्यांतून ४० मैल लांब व ७ मैल रुंद इतका पडला.

कोणी अशी कल्पना करितात कीं, जेव्हां पृथ्वीच्या आंतील कढत रसांत लाटा उसळतात, तेव्हां पृथ्वीच्या कवचीला धक्का बसून धरणीकंप होतो. अशा वेळीं जमीन फाटते. तिचा भाग उचलला जातो, किंवा खालीं दबतो. सन १८६२-६४ सालीं गुजराथ प्रांतामध्यें अमदाबाद येथें भदरेंत एका जुन्या घरीं माडीवर मी व दुसरी मंडळी असे बसलों होतों. दिवसां सुमारें दोन प्रहरची वेळ झाली होती. तेव्हां एकाएकीं घरावरील कौलें तीन चार वेळां खडखड वाजलीं. आम्हास असें वाटलें कीं, घरावर माकडें किंवा मांजरें चाललीं असतील. पुढें घराच्या तुळया हालल्या व मग घरचें-घर हललेंसें वाटलें. तेव्हां तुळया जवळची भिंतीची माती सुद्धां खालीं पडूं लागली. त्या वेळीं घर पडतें कीं काय असें आम्हास भय वाटून आह्मी अंगणांत गेलों. तेव्हां शेजारी पाजारी जे लोक होते ते ह्मणाले कीं, आमच्याही घरीं असेंच झालें. नंतर मी तिसरे प्रहरीं कालेजांत लेक्चर देण्यास गेलों, तेथें विद्यार्थ्यांनीं व दुसरे लोकांनीं असें सांगितलें कीं, त्याप्रमाणें सर्व गांवांत घडलें. पुढें संध्याकाळीं हवा खाण्याकरितां स्टेशनावर गेलों, तेथें सुरतेहून निघालेली गाडी नुकतीच येऊन पोहोंचली होती. त्यांतील लोकांनींही असें सांगितलें कीं, आगगाडी चालत असतां वाटेंत ती ही हलली! ह्यावरून धरणीकंप झाला असें आह्मास समजलें!! तुळई हलूं लागली तेव्हां जर धरणीकंप होतो असें आह्मास समजलें असतें तर आमची काय दशा झाली असती!!!

अग्नीच्या वर सांगितलेल्या व्यापारानें नवीन बेटें, डोंगर, जमिनी इत्यादि उत्पन्न होतात, व पूर्वींचीं बेटें, डोंगर, जमिनी, गांवें इत्यादि नाहींशीं होतात. स्वीडन् देशाचा समुद्रकिनारा हल्लीं हळुहळु दर १०० वर्षांस ४ फूटप्रमाणें उचलत चालला आहे, व इटली देशाचा समुद्रकिनाऱ्याचा कांहीं भाग दरसाल एक इंचप्रमाणें खालीं दबत चालला आहे.

कोणत्या एका प्रदेशांत हवा ज्याप्रमाणें उष्ण किंवा थंड असते त्याप्रमाणें तेथील वनस्पती व प्राणी हीं निरनिराळ्या जातीचीं असतात. पृथ्वीवर अनेक देशांत ज्या अनेक प्रकारच्या हवा आहेत त्या बहुतकरून सर्व आपल्या देशांत हिमालय पर्वतावर आहेत. ह्मणून निरनिराळ्या हवेंत जे निरनिराळे वनस्पती व प्राणी आहेत ते ह्या पर्वतावर तशा प्रकारच्या हवेंत आहेत. वनस्पती व प्राणी ह्यांच्या योगानें पृथ्वीच्या कवचींत फार फेरफार होतात. जेव्हां ते मरतात तेव्हां त्यांचें शरीर कवचीवर पडतें व तिशीं मिसळतें, व हरळी इत्यादि वनस्पती ज्या जमिनीवर असतात ती त्यांच्या योगानें बळकट झाल्यामुळें पाण्यानें वाहून जात नाहीं.

४ **सजीव पदार्थांचा व्यापार**—समुद्रांत पाण्यामध्यें फार बारीक किडे (इं. पालिपी) आहेत. ते पाण्यांत असलेला क्यार्बोनेट् आव लाइम् हा पदार्थ निराळा करून त्यापासून मोठमोठाले खडक (इं. कोरल रीफ) आपणास राहण्यासाठीं तयार करितात. आरबस्थानाच्या पूर्वेस जी खाडी आहे ती बहुतकरून सर्व ह्या खडकांनीं भरून गेली आहे. अशा खडकांचीं बेटें प्यासिफिक् महासागरांत बहुत आहेत. न्युहालंड् बेटाचा किनारा हजार मैलपर्यंत एकसारखा ह्या खडकाचा आहे. अशा खडकांविषयीं डार्विन् साहेब मोठे शोधक होते. त्यांस असें आढळलें कीं, हे खडक करणारे किडे पाण्यामध्यें २० किंवा ३० वावांपेक्षां अधिक खोल जात नाहींत. आणखी त्यांस असें आढळून आलें कीं, २० महिन्यांत २ फूट जाडीचा खडक एका जहाजाच्या बुडाला लागलेला होता. समुद्राच्या पाण्यांत जो क्यार्बोनेट् आव् लाइम आहे त्याचे शिंपा, शंख, कवड्या, इत्यादि पदार्थ समुद्रांतील प्राणी आपणांस राहण्याकरितां करितात, आणि त्यांतील प्राणी जेव्हां मरतात तेव्हां त्या शिंपा इत्यादि पदार्थ समुद्राच्या तळाला जाऊन जमिनींत पुरले जातात

व नंतर कदाचित् ही जमीन पृथ्वीच्या आंतील शक्तीच्या कारणानें वर उचलली जाते. ह्याप्रमाणें नम्मुलाइट् हा पदार्थ तयार झालेला आहे. हा पदार्थ हिमालय पर्वतांत पुष्कळ असून काश्मीर प्रांताभोंवतीं आहे. आणखी तो सिंधुनदीच्या उजव्या कांठाला, कच्छ प्रांतांत, व सिंध आणि काबूल ह्यांमधील डोंगरांत आढळतो. मुंबईंत इमारतींच्या शोभेकरितां जो पोरबंदर नांवाचा दगड लावितात तो सूक्ष्मदर्शकयंत्रानें पाहिला असतां त्यांत फार लहान लहान शिंपल्या एकमेकांना जोडलेल्या असून मध्यें मध्यें वाळू आहे असें दिसण्यांत येतें.

प्राण्यांच्या योगानें लोखंडी रस्ता, आगगाडी, तारायंत्र, डोंगरांना भोगदे, विहिरी, तळीं, कालवे, पूल, खाणी, इमारती, उपयोगासाठीं व ऐषआरामासाठीं तयार केलेले इतर पदार्थ, इत्यादि होतात.

९ **रसायनशक्तीचा व्यापार**—समुद्राच्या पाण्यांतील कार्बोनेट् आव् लाइम निराळा करून त्याचा खडक तयार करणें हा कांहीं अंशीं रसायन व्यापार आहे. ज्यांचे ज्या पाण्यांत चुना, लोखंड, गार, गंधक, इत्यादि पदार्थ आहेत तेही थोडेबहुत प्रकारें रसायन व्यापारानें तयार होतात. ज्वालामुखीपर्वत व धरणीकंप ह्या संबंधीं जे चमत्कार घडतात तेही तशाच व्यापारामुळें घडत असावेत. विद्युल्लता व लोहचुंबकाकर्षण ह्यांचे जे परिणाम घडतात, मग ते हवेंत गडगडाट व विजेचा लखलखाट अशा रूपानें उघड घडत असोत किंवा पृथ्वीच्या कवचींतील असताही पदार्थांमध्यें मुकाट्यानें घडत असोत, ते परिणाम रसायन क्रियेनें घडतात. सोनें, रुपें, इत्यादि धातूंच्या शिरा व पृथ्वीच्या कवचांतील निरनिराळ्या पदार्थांचीं मिश्रणें हीं त्याच क्रियेनें होतात.

येथें "खडक" (इं० राक्) ह्या शब्दाचा अर्थ सांगणें जरूर आहे. साधारणपणें दगडासारख्या घट्ट किंवा डोंगराळ जमिनीला

खडक ह्मणतात. परंतु "खडक" ह्या शब्दाचा अर्थ दगड, गोटे, वाळू, गाळ, इत्यादि पृथ्वीच्या कवचींत जो पदार्थ असेल तो असा समजून पुढील विषय वाचावा.

पृथ्वीच्या कवचींत फार खोल जातां येत नाहीं. अतिशय खोल खणलेली अशी खाण सुमारें अर्ध्या मैलाहून ज्यास्त खोल नाहीं. तथापि पृथ्वीच्या आंतील शक्तीनें कवची वर उचलली जाऊन डोंगर इत्यादि होतात. डोंगरांना भोगदे पाडल्यानें किंवा फोडून काढिल्यानें त्यांत कोणते खडक आहेत हें आपणांस समजतें.

पृथ्वीच्या कवचींत दोन प्रकारचे खडक आढळतात—१ पाण्यानें झालेले, व २ अग्नीनें झालेले. जे खडक थरावरथर रचून झालेले दिसतात व ज्यांत नदींतल्याप्रमाणें गोटे, शंख, शिंपा, इत्यादि पदार्थ सांपडतात, ते पाण्याच्या व्यापारानें झालेले आहेत, ह्मणजे गाळ, वाळू, गोटे, इत्यादि पदार्थ पाण्याबरोबर वाहत जाऊन त्यांचे थरावरथर झाले आहेत[1]. ज्या खडकांत पाण्यानें झालेल्या खुणा नसतात व अग्नीनें वितळलेला पदार्थ निवला असतां रांगोळीच्या किंवा शिरगोळ्याच्या दगडाप्रमाणें पैलूदार खडे (इं. क्रिस्टल्स) केव्हां केव्हां आढळतात, ते अग्नीनें झालेले आहेत. समुद्राच्या सपाटीपासून १६००० फूट उंचीवर हिमालय पर्वतांत कांहीं खडक आहेत, ते पाण्यानें झाल्याच्या खुणा पुष्कळ शंख, शिंपा, इत्यादि त्यांत आढळतात, ह्मणून तो भाग बहुत वर्षांपूर्वीं समुद्राच्या तळीं होता असें अनुमान होतें.

झाडें इत्यादि वनस्पतींचीं लांकडें, पानें, देंठ, इत्यादि पदार्थ; किंवा प्राण्यांचे सांगाडे, हाड, शिंग, दांत, इत्यादि पदार्थ; किंवा वनस्पती आणि प्राणी ह्यांच्यापासून उत्पन्न झालेले पदार्थ ह्मणजे शंख

---

१ अशा थरापैकीं अगदीं खालचा थर ज्या खडकावर होतो त्यास इंग्लिश भाषेंत ग्रानैट असें म्हणतात.

शिंपा, चक्रांकित, शालिग्राम, इत्यादि पदार्थ; हे पदार्थ चिखल, वाळू, इत्यादिकांमध्यें पुरले जातात. अशा प्रकारें पदार्थ खडकांत सांपडले असतां त्या ठिकाणीं पूर्वी वनस्पती किंवा प्राणी होते असा पुरावा होतो. उदाहरणार्थ कोणत्या एखाद्या ठिकाणीं पूर्वी गोगलगाय रहात होती किंवा नाहीं हें, त्या गोगलगाईचा शंख तेथील मातींत वर किंवा पुरलेला सांपडल्यावरून किंवा त्या मातींत त्या शंखाचा ठसा उमटलेला आढळल्यावरून ठरवितां येतें. तसेंच, दगडी कोळसा ज्या खाणींतून निघतो त्याठिकाणीं पूर्वी झाडांचीं लांकडें पडलेलीं होतीं व त्यांचा कोळसा बनला असें पुराव्यानें ठरतें.

आतां कोणता खडक अगोदर बनला व कोणता मागून बनला हें मुख्यत्वेंकरून चार पांच गोष्टींवरून ठरवितां येतें. तें येणेंप्रमाणें.

१. जर अग्नीच्या व्यापारानें झालेला खडक पाण्याच्या व्यापारानें झालेल्या खडकाचे आंत शिरलेला आढळेल, तर अग्नीच्या व्यापारानें झालेला खडक मागून तयार झाला असें अनुमान होतें.

२. जर खडकाचे थर एकावर एक असून सपाट पातळींत असतील, तर खडक बनण्याला खालपासून सुरुवात होऊन कालानुक्रमाप्रमाणें एकावर एक थर रचिले गेले असें अनुमान होतें.

३. जर एका खडकाचे तुकडे दुसऱ्या खडकांत सांपडले, तर ते तुकडे ज्या खडकाचे असतील तो खडक अगोदर झालेला आहे असें अनुमान होतें.

४. पृथ्वीवर निरनिराळ्या वेळीं निरनिराळ्या वनस्पती व प्राणी होते. ह्मणून कोणत्या एका खडकांत जे फासिल सांपडतात त्यावरून तो खडक कोणत्या काळीं झाला हें निश्चितपणें समजतें. हें प्रमाण फार उपयोगाचें असून पुष्कळ बाबतींत लागू पडतें.

५. कोणत्या एका खडकांत कोणकोणते खनिज पदार्थ आहेत हें

---

१ लायल्स् एलिमेंटस् आव् जिआलजि, आ० ६ पृ० ९३—१०७.

समजल्यास तो खडक केव्हां तयार झाला हें केव्हां केव्हां सांगतां येतें. परंतु हें प्रमाण निश्चयात्मक नाहीं.

अग्नीच्या व्यापाराच्या योगानें खडकांचे थर वर उचलले जातात व खालीं दबले जातात. ह्यामुळें ग्रॅनाइट ह्यावर निरनिराळ्या खडकाचे सर्व थर अगदीं क्रमानें आढळत जातील असें होणार नाहीं. एकाद्या ठिकाणीं ग्रॅनाइट ह्यावर एक थर बसल्यावर ती जमिन समुद्रांतून वर उचलली जाईल, व त्या बनलेल्या थरावर कालानुक्रमें जो थर यावयाचा तो त्या जमिनीचा जो भाग दबला जाईल त्याजवर बसेल. अशी अडचण असतांही कालाच्या संबंधानें निरनिराळ्या थरांचा क्रम कसा ठरवितां येतो हें पहा. जर तीन निराळ्या ठिकाणीं खणून पाहतां थरांचा क्रम असा आढळेल कीं---

१ ले ठिकाणीं.	२ रे ठिकाणीं.	३ रे ठिकाणीं.
ग्रॅनाइट्	ग्रॅनाइट्	
स्लेट	वाळूचा दगड	स्लेट
चुनखडा	चुनखडा	वाळूचा दगड

तर ह्यावरून असें अनुमान होतें कीं, सर्वांत जुना खडक स्लेट आहे. वाळूचा दगड त्या नंतरचा आहे, आणि चुनखडा त्याच्याही नंतरचा आहे. येथें आणखी दुसरें असें अनुमान होतें कीं, पहिल्या ठिकाणीं वाळूच्या दगडाचा थर बसण्यापूर्वीं जमीन स्लेटीची असून चुनखड्याचा थर बसण्याचे वेळीं ती जमीन पुनः समुद्रांत बुडाली होती. निरनिराळ्या खडकांच्या थरांचा क्रम कसा आहे हें ठरवितांना फार सावधागिरी ठेविली पाहिजे. हल्लीं एशिया, यूरोप, आफ्रिका, अमेरिका, व आस्ट्रेलिया ह्या सर्व ठिकाणीं विद्वानांनीं बारीक रीतीनें तपास करून पृथ्वीच्या कवचींत निरनिराळ्या थरांचा क्रम कसा आहे तें ठरविलें आहे.

पृथ्वीच्या कवचींत पाण्याच्या व्यापारानें जे थर बनलेले आहेत

त्यांत पूर्वी प्राणी होते किंवा नव्हते व असल्यास कोणते प्राणी होते ह्याविषयीं ज्याप्रमाणें पुरावा आढळतो, त्याप्रमाणें त्या थरांचे खालीं लिहिल्याप्रमाणें निरनिराळे वर्ग केले आहेत. प्रत्येक वर्गाचे मुख्य मुख्य पोट वर्ग खालील कोष्टकांत कालाच्या क्रमानें दिलेले आहेत:—

पाण्याच्या व्यापारानें झालेल्या खडकांचे		जाडी फूट.
वर्ग.	पोटवर्ग.*	
१ प्राणी नसलेले (इं० एजोइक्)	... .	२६०००
२ प्राचीन प्राणी असलेले (इं० प्यालिओझोइक्)	१ खालील सायल्युरियन्...........	३००००
	२ वरील ओल्ड रेड स्यांडस्टोन किंवा डेवोनियन्......	९०००
	कर्याबोनिफरस्.........	१५०००
	परमियन्.............	३०००
३ मध्यंतरींचे प्राणी असलेले (इं० मीसोझोइक्)	ट्रायासिक्...............	२२००
	ऊलाइटिक्...............	४५००
	क्रेटेशिअस्..............	११०००
४ अर्वाचीन प्राणी असलेले (इं० नीओझोइक्)	टर्शिअरि............ आल्लीकडील..........	९०००

ह्या प्रमाणें सर्व थरांची एकंदर जाडी सुमारें वीस मैल होते! ह्या

१ लायल्स् एलिमेंटस् आव् जिआलजि, आ० ६ पृ० ९९; डानाम् टेक्स्ट-बुक् आव् जिआलजि, आ० ४ पृ० १९३; पेजेम् आड्वान्स्ड टेक्स्ट् बुक् आव् जिआलजि, आ० ६ पृ० ११७.

* पोट वर्गांना मराठींत नांवें आढळत नसल्यामुळें इंग्लिश भाषेंतील नांवें न बदलता कायम ठेविलीं आहेत. कारण हीं नांवें ध्यानांत धरण्याला जितके श्रम लागतील तितकेच श्रम नवीन नांवें ध्यानांत धरण्याला लागत असून इंग्लिश नांवें आपण वापरल्यानें इंग्लिश लोकांबरोबरही व्यवहार करण्यास सोयीस्कर होईल.

एवढ्या जाडीचे थर पाण्याच्या व्यापारानें बनण्याला केवढा अद्भुत-काळ लागला असावा!!!

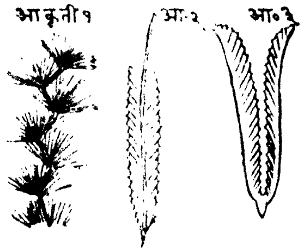
आतां सदरहू खडकांपासून जो पुरावा मिळतो त्यावरून पृथ्वी-च्या प्राचीन स्थितिविषयीं काय माहिती मिळते ह्याचा विचार करूं. पूर्वी नेब्युलर हाइपाथेसिस् ह्याविषयीं सांगताना असें सांगि-तलें कीं, आरंभीं सर्व पृथ्वी कढत रस होती. त्यावेळीं पाणी वाफे-च्या रूपानें असावें. पुढें पृथ्वी निवत चालली तेव्हां प्रथम ग्रॅना-इट् हा खडक बनला. ह्यावेळीं पृथ्वीवर प्राणी किंवा वनस्पती मु-ळींच नव्हते. नंतर पृथ्वी जास्त निवाली तेव्हां ओढे, नद्या, समु-द्र, इत्यादि हे आले, तथापि प्राणी व वनस्पती राहण्याजोगी स्थि-ति नव्हती. अशा वेळीं पहिल्या वर्गांतला खडक बनला.

पहिल्या वर्गाचा खडक—ह्या खडकाची जाडी सुमारें ४½ मैल आहे. हा खडक कांहीं अंशीं अग्नीच्या व्यापारानें झाल्याप्रमा-णें आहे व कांहीं अंशीं पाण्याच्या व्यापारानें झाल्याप्रमाणें आहे, ह्मणजे कांहीं अंशीं स्फटिकासारखी (इं० क्रिस्टलाइन्) रचना असून थरावर थर बनलेले दिसतात. ह्याच्या पोटांत तीन प्रकारचे खडक आहेत, ते अनुक्रमें येणेंप्रमाणें— १ नाइस्, २ मायकाशि-स्ट, आणि ३ क्लस्लेट्. हिमालय पर्वतांत साईल्युरियन् खडकाच्या थराखालीं नाइस् ह्या खडकाचा थर आहे. आणखी नाइस् हा ख-डक दक्षिण हिंदुस्थानांत व ज्या प्रांतांतून नर्मदानदी वाहात जाते तेथें आहे. दक्षिण महाराष्ट्रदेशांत नाइस्, माइकाशिस्ट आणि क्ले-स्लेट् ह्यांचे मोठमोठाले थर असून त्यांत याकुत नामक रत्नें सांप-डतात. अजमीर येथें सदरहू खडकांत शिसें व तांबें आहे आणि दक्षिण महाराष्ट्रदेशांत लोखंड व तांबें ह्यांच्या खाणी आहेत. भारंकुर नदीच्या कांठाशीं खडकांत कथील आहे, याकुत सर्व ठिकाणीं आहे, कारंड नामक खनिज पदार्थ दक्षिण हिंदु-

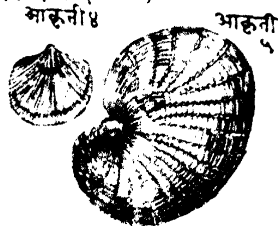
स्थानांत आहे, आणि विरोजा नामक रत्नें म्हैसुरचे भागांत आहेत.

दुसऱ्या वर्गांतले खडक—ह्या वर्गांतील खडकांत प्राण्यांचीं हाडकें इत्यादि अवशिष्ट पदार्थ सांपडतात. ह्या खडकांचे दोन भाग आहेत.—१ खालील व २ वरील. खालील भागांत साइल्युरियन् खडक आहे. वरील भागांत तीन प्रकारचे खडक आहेत—(१) ओल्डरेड् स्यांड स्टोन्, (२) क्यार्बानिफरस् खडक, आणि (३) पर्मियन् खडक.

साइल्यूरियन् खडक—इंग्लंडच्या पश्चिम भागास वेल्स देश आहे, तेथें प्राचीनकाळीं साइल्यूअर्स लोक रहात होते, तेथें हा खडक असल्यामुळें त्याचें असें नांव पडलें आहे. ह्या खडकाच्या थरांची जाडी सुमारें ५१/२ मैल आहे. पृथ्वीवर प्रथमच जे प्राणी उत्पन्न झाले ते हा खडक बनते वेळीं समुद्रांत जूफाइटस् वर्गांतले प्राणी होते (आकृति १ पहा).[1] ह्याशिवाय आणखी ग्र्याप्टोलाइटस् वर्गांतले प्राणी होते (आकृति २ व ३ पहा). ह्याशिवाय



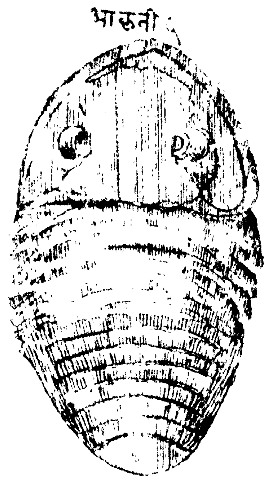
मोलस्का ह्या वर्गांतले बरेच प्राणी होते (आकृति ४ व ५ पहा). तथापि खेकड्याचे वर्गांतील ट्रिलोबाईट् नांवाचे प्राणी साइल्यूरिआचे किनाऱ्याजवळच्या समुद्रांत मनस्वी होते. ट्रिलोबाईट् हा प्राणी कसा होता हें आ-



---

१ लायल्स् एलिमेंटस् आव् जिआलजि, आ० ६ पृ० ५६३, ५७४; निकलसन्स् एनशंट लाइफ् हिस्टरी आव् दी अर्थ, पृ० ८२; पेजेस इंट्रोडक्टरी टेक्स्ट् बुक् आव् जिआलजि, (१८७७) पृ० १०४.

कृति ६ ह्यांत दाखविलें आहे. त्याचे डोळे पुष्कळ मोठे व पुढें आलेले असून त्यांस हिऱ्यांप्रमाणें पुष्कळ पैलू होते. त्याची लांबी १८ इंच पर्यंत असे. ह्या प्राण्याच्या एक दोन जाती क्यार्बानिफरस् खडकांत फासिलच्या रूपानें आढळतात. त्यानंतर हा प्राणी पृथ्वीवर असल्याची कांहींही खुण आढळत नाहीं. साइल्युरियन् खडक पृथ्वीवर बोहीमिया, रशिया व अमेरिका अशा अनेक ठिकाणीं आहे. हिमालय पर्वतांत नाइस खडकावर असल्याचें आढळण्यांत आलें आहे. ह्या व पहिल्या वर्गाच्या खडकांत सोनें, रूपें, तांबें, शिसें, पारा, इत्यादि धातू आहेत.

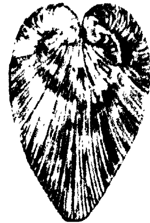


ओल्ड् रेड् स्यांड्स्टोन्—साइल्युरियन् खडकावर हा खडक आढळतो. हा ब्रिटन् देशांत वाळूचे दगडाचा व तांबूस रंगाचा असल्यामुळें त्यास ओल्ड् रेड् स्यांड् स्टोन् असें ह्मणतात, आणि हा खडक इंग्लंडांत डेवन् प्रांतांत असल्या कारणानें त्यास डेवोनियन् असेंही ह्मणतात. हा खडक बनतेवेळीं पाण्यांत लोखंडाचा आक्साइड् पुष्कळ होता. त्या योगानें वाळू व गोटे हे चिकटून गठ्ठा झाला व त्यास तांबूस रंग आला. पूर्वीच्या खडकांत नव्हता असा ह्या खडकांत नवीन प्राणी फासिलच्या रूपानें आढळतो. हा खडक ज्या कालीं बनला तो “ माशांचा काल ” होय. परंतु त्या

वेळीं हल्लींसारखे मासे नव्हते. तर त्या माशांना हाडकाचें खवलेदार आच्छादन होतें. त्याचें चित्र आकृति ७ ह्यांत दाखविलें आहे.

आकृती ७



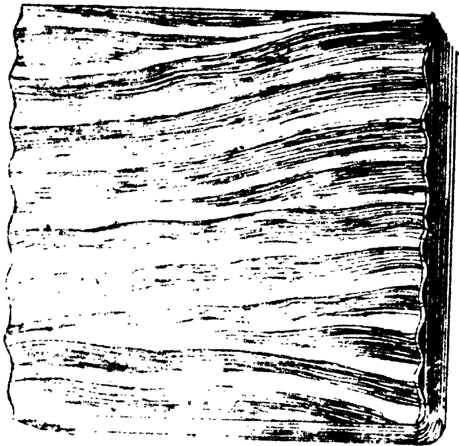


आकृती ८

आकृति १० ह्यांतील प्राणी ह्या कालीं नसून साइल्यूरियन् खडक बनण्याचा काल संपण्याचे पूर्वीच नाहींसे झाले होते. ह्या खडकांत आकृति ८ ह्यांत दाखविलेल्या प्रकारचे प्राणी होते. समुद्राच्या लाटांच्या योगानें वाळवंटावर कशा खुणा उमटतात त्या आकृति ९ ह्यांत दाखविल्या आहेत. त्याप्रमाणें ह्या खडकावर खुणा आढळतात. विंध्याद्रि पर्वतामध्यें वाळूच्या दगडावर अशा खुणा आढळतात. हा खडक स्काटलंड, आयर्लंड, बेलूजयम्, जर्मनी, रशिया, क्यानडा, युनाइटेड्स्टेटस् व दक्षिण आफ्रिका ह्या ठिकाणीं आहे.

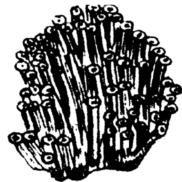
क्यार्बानिफरस खडक—रसायनशास्त्रांत काजळ, साधारण कोळसा, दगडी कोळसा, इ० ह्यांना क्यार्बान् असें नांव दिलेलें आहे. जेव्हां हा खडक झाला तेव्हां पृथ्वीवर मोठमोठाल्या उंच उंच झाडांचीं दाट रानें होतीं. मुख्यत्वेंकरून ह्या वेळचा खडक चुनखडीचा आहे, तथापि त्यांत वाळूचे दगडही आहेत. विशेष महत्वाची गोष्ट म्हटली म्हणजे त्या वेळीं दगडी कोळशाचे मोठ-

आकृती९



मोठाले थर तयार झाले. समुद्रांत चुन्याचा कर्बानेट मनस्वी होता. पोंवळीं करणाऱ्या किड्यांनीं त्यांतून चुना निराळा करून त्याचा खडक बनविला. अशा खडकांचा नमुना आकृति १० व ११ ह्यांत दाखविला आहे. सदर्हू चुन्याच्या खडकांत

आकृती१०



आकृ०११



शिपा इत्यादि समुद्रांतील पदार्थ सांपडतात, त्याचे जे दोन मासले हिमालय पर्वतांत सांपडले आहेत ते आकृति १२ व १३ ह्यांत



दाखविले आहेत. दगडी कोळसा बनला तो असा. वनस्पतीमध्यें क्यार्बान्, हाइड्रोजन् व आक्सिजन् हे पदार्थ अनेक प्रमाणांनीं आहेत. झाडें कुजण्याचा व्यापार सुरू झाला ह्मणजे क्यार्बान् व आक्सिजन् हे दोन्ही मिळून क्यार्बानिक् आसिड् होतें, आणि तो पदार्थ वायुरूपी असल्यामुळें निघून जातो. जर वनस्पतींवर हवेचा व्यापार घडला नाहीं, तर त्या वनस्पतींत असलेला आक्सिजन् त्यांतील सर्व क्यार्बानचें क्यार्बानिक् आसिड करण्याला पुरत नाहीं. ह्मणून क्यार्बानचा कांहीं भाग बाकी राहतो. मोठमोठालीं झाडें जमिनींत पुरलीं जाऊन ह्याप्रमाणें व्यापार घडल्यानें दगडी कोळसा होतो. दगडी कोळसा जितका जुना असेल तितका त्यांत राळेचा अंश कमी आढळतो. जरी त्याच वेळीं झाडांची मनस्वी गर्दी झाल्यामुळें दगडी कोळसे मनस्वी तयार झाले, तरी सर्वकाळच्या ह्मणजे त्या पूर्वींच्या व त्यानंतरच्या खडकांमध्येंही ते आढळतात. हल्लीं मुंबईत महालक्ष्मी आणि वर्ली ह्यांचे दरम्यान दगडी कोळशाचा थर आढळतो. त्यांत चापट व लांबट अशीं पानें, लांकडाचे तुकडे, बीया, शेंगा व वनस्पतींचे दुसरे अनेक भाग पुरून राहिलेले आढळतात. ज्या प्रदेशांतून दामुडा नदी वहात जाते त्या प्रदेशांत राणीगंज, बोकारो व झरिया ह्या ठिकाणीं दगडी कोळशाच्या

खाणी आहेत. झेरा येथील कोळसा ग्यास करण्याला फार उपयोगी आहे. वऱ्हाडांत ज्या प्रदेशांतून वर्धा नदी वहात जाते तेथें, आणि नागपुराजवळ चांदा येथेंही खाणी आहेत. आणखी विलासपूर जिल्ह्यांत कोऱ्हा येथें दगडी कोळसा आहे.

पर्मियन् खडक—यूरोपमध्यें रशिया देशांत पर्म आहे. तेथें हा खडक आढळण्यांत आल्यावरून त्यास पर्मियन खडक असें नांव दिलें आहे. ह्या वेळीं पूर्वींच्याहून निराळ्या वनस्पती होत्या. ह्या वेळीं प्राणी व वनस्पती हीं १६६ प्रकारचीं होतीं असें त्यांच्या फासिलवरून शोधून काढिलें आहे, व त्यांपैकीं १४८ प्रकार दुसरे कोणत्याही खडकांत आढळत नाहींत. मासे, खेकड्याच्या जातीचे प्राणी, पोवळ्याचे खडक करणारे प्राणी हे ह्या वेळच्या खडकांत असून शिवाय सरपटणारे प्राणीही होते. हे सरपटणारे प्राणी कर्बानिफरस खडक होतेवेळीं शेवटीं उत्पन्न झाले, व ऊलाइटिक् खडक उत्पन्न होण्याचे कालापर्यंत त्यांचा मनस्वी उत्कर्ष होत गेला.

तिसऱ्या वर्गातले खडक—दुसऱ्या वर्गातले खडक बनतांना पृथ्वीवर जे प्राणी व वनस्पती होते ते हल्लींचे प्राणी व वनस्पती ह्यांहून अगदीं भिन्न होते, व हवेंत श्वासोश्वास करणारे प्राणी त्या वेळीं मुळींच नव्हते. त्या वेळच्या प्राण्यांचीं इंद्रियें समुद्रांत राहण्याच्या उपयोगीं होतीं. तिसऱ्या वर्गातले खडक बनले त्या वेळीं जे प्राणी व वनस्पती होते ते त्या वेळच्या पूर्वींचे प्राणी व वनस्पती ह्यांहून भिन्न होते व हल्लींचे प्राणी व वनस्पती ह्यांहूनही भिन्न होते, तथापि ते त्या दोहोंच्यामधील पाहेरीप्रमाणें होते.

ट्रायासिक् खडक—हा खडक जर्मनी देशांत चांगल्या प्रकारें बनलेला आढळतो. त्याचे तीन भाग असून ल्याटिन् भाषेंत तीन ह्या शब्दाला ट्राय ह्मणतात, ह्मणून ह्या खडकास ट्रायस् असें नांव पडलें आहे. पूर्वी ज्या खडकास न्यूरेड् स्यांड्स्टोन् असें ह्मणत

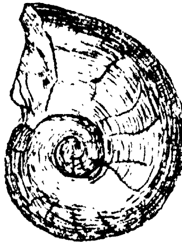
होते त्याचे दोन भाग आहेत—१ पर्मियन् आणि २ ट्रायासिक्. ट्रायासिक् खडकांत जे फासिल् सांपडतात ते त्याच्या वरील खडकांतल्या फासिलाप्रमाणें आहेत, ह्मणून ट्रायासिक् खडकाला तिसऱ्या वर्गांत घालून पर्मियन् खडकाला दुसऱ्या वर्गांत ठेविलें आहे. ह्या खडकांत कांहींएक प्रकारचे सरपटणारे प्राणी सांपडतात. त्यांचे दातांच्या स्वरूपावरून त्यांना ल्याबिरिंथोडन् असें ह्मणतात. त्यांपैकीं एकाची आकृति व खडकांत त्यांचीं उमटलेलीं पाउलें हीं आकृति १४ ह्यांत दाखविलीं आहेत. दामुडा नदी ज्या प्रदेशांतून वाहात

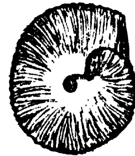
आकृति १४



जाते तेथें दगडी कोळशांच्या थरावर एक खडकाचा थर आहे त्यांत अशा प्राण्यांचें अवशिष्ट अढळतें, आणखी नागपूर प्रांतांतहीं कित्येक ठिकाणीं अढळतें. ट्रायासिक् जातीचे खडक हिमालय पर्वताच्या वायव्य दिशेच्या भागांत अढळतात. लिंगती नदीच्या काठीं लीलंग गांवानजीक ह्या खडकांत जीं फासिलें अढळतात तीं आकृ-

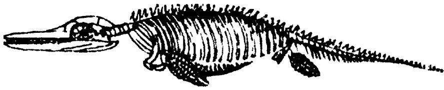
ति १५ व १६ ह्यांत दाखविलीं आहेत.


आकृति १५


आकृति १६

ऊलाइट्—ह्यापुढें क्रमाप्रमाणें जो खडकाचा थर अढळतो त्यास ऊलाइट् असें ह्मणतात. त्याचे तीन पोट भाग आहेत—१ लायासिक्, २ ज्यूऱ्यासिक् आणि ३ ऊलाइट् प्रापर. इंग्लंडांत ज्या ठिकाणीं लायासिक् खडक आहे त्या ठिकाणच्या नांवावरून खडकाचें तसें नांव पडलें आहे, आणि ज्यूऱ्यासिक् खडक ज्यूरा पर्वतांत पुष्कळ असल्यामुळें त्याचें तसें नांव पडलें आहे. सरपटणारे प्राणी (इं० रेप्टाइल्स्) कर्बोनिफरस खडकांत विरळा अढळतात, पार्मियन् खडकांत बरेच अढळतात, परंतु लायासिक् आणि ज्यूऱ्यासिक खडकांमध्यें अतिशय मोठमोठाले तसे प्राणी असून त्या वेळीं तेच पृथ्वीचे राजे होते. लंडन शहरांत ब्रिटिश म्यूजीयम् आहे, तेथें अनेक चमत्कारिक पदार्थांचा संग्रह केला आहे. तेथें ह्या प्राण्याचे अवशिष्ट भाग ठेविले आहेत ते पाहून अद्भुत आश्चर्य व भय वाटतें. ह्या वेळीं मोठमोठाल्या पालींच्या जातीचे प्राणी (इं० सारियन्स्) ३० फूटपासून ४० फूटपर्यंत लांबीचे होते. ह्यांपैकीं तीन प्रकारचे प्राणी आकृति १७, १८ व १९ ह्यांत दाखविले आहेत.

आकृती १७



ह्याला इक्थिआसारस् काम्यूनिस् असें नांव दिलें आहे.

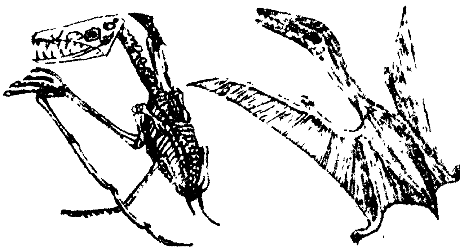
आकृति १८



ह्याला प्लिसिआसारस् डालिकाडिरस् असें नांव दिलें आहे. ह्यांना पालीसारखें डोकें, सुसरी सारखे दांत, मनस्वी लांब व सापासारखी मान, चतुष्पाद प्राण्याप्रमाणें शरीराचा मधला भाग व शेपूट, सरडासारख्या बरगड्या, आणि मगरासारख्या वल्ही होत्या.

हा प्राणी पांखराप्रमाणें उडणारा असून त्याला टेराड्याक्टिलस्

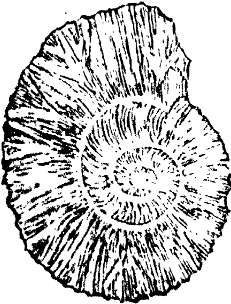
आकृति १९



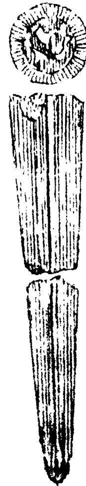
ऋचासिरारिट्रस् असें नांव दिलेलें आहे. ह्यांची लांबी सुमारें २० फूट होती. त्यांचे पंख पाकोळीच्या पंखाप्रमाणें होते. त्यांना पोहोतां येत होतें असेंही कोणी ग्रंथकार ह्मणतात.

जरी ह्या वेळीं सरपटणाऱ्या प्राण्यांचा भरणा पुष्कळ होता, तरी वनस्पती, मासे, व खेकड्याच्या जातींचे प्राणी हेही विशेष प्रकारचे होते. ह्या वेळीं गोगलगायासारख्या बिनहाडाचे जे प्राणी होते त्यांपैकीं एकाचें राहण्याचें घर (इं० आमोनाइट्) हिमालयाच्या वायव्य भागांत ऊलाइट् खडकांत सांपडतें. तें आकृति २० ह्यांत दाखविलें आहे, आणि तशा दुसऱ्या एका प्राण्याच्या हाडाचें फासिल् (इं० बेलेम्नाइट्) हिमालयाच्या वायव्य भागांत लायासिक् खडकांत सांपडतें तें आकृति २१ ह्यांत दाखविलें आहे.

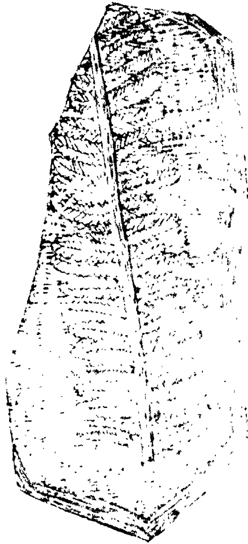
आकृति २०



आकृति २१

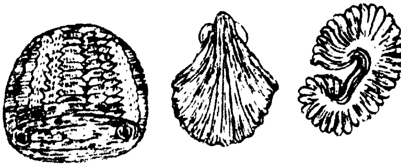


ज्युऱ्यासिक् खडकांचे थर बंगाल्यांत राजमहालचे डोंगरांत आहेत, आणि ट्रिचिनापल्ली नजीक व कच्छमध्यें आहेत. राजमहालच्या डोंगरांत जो खडक आहे त्यांत वनस्पतींचीं फासिलें आहेत, त्यांपैकीं एक आकृति २२ ह्यांत दाखविलें आहे.



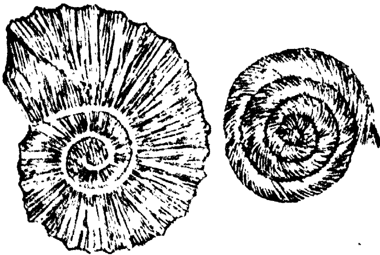
क्रेटेशियम् खडक—ह्या खडकांत खडू आहे आणि ल्याटिन् भाषेंत खडूला क्रीटा असें म्हणतात; ह्यावरून ह्या खडकांना क्रेटेशियम् असें ह्मणतात. हा खडक मुख्यत्वें करून आयर्लंड देशच्या उत्तरेपासून क्राइमियापर्यंत ११४० मैल व स्वीडन देशच्या दक्षिणेपासून फ्रान्स देशच्या दक्षिणेपर्यंत सुमारें ८४० मैल पसरलेला आहे. हा खडक पाण्यांतील क्यार्बोनेट आव् लाइम् पदार्थांनीं झालेला आहे. ह्मणून ह्या खडकांत समुद्रांतील प्राण्यांचें अवशिष्ट अढळतें. जमिनीवरील वनस्पती खोल समुद्रांत जाऊन पडत नाहींत, तर नदीच्या तोंडाशीं किंवा किनाऱ्याजवळ किंवा गोडें पाण्याच्या तळ्यांत मातींत बुडून राहतात, ह्मणून ते ह्या खडकांत सांपडावयाचे नाहींत. आकृति २३ व २४ ह्यांत दाखविलेले पदार्थ व शिवाय समुद्रांतील शिंपा इत्यादि पुष्कळ पदार्थ त्यांत सांपडतात. हा खडक दक्षिण हिंदुस्थानांत पांडिचेरी आणि ट्रिचिनापल्ली ह्यांचे दरम्यान आहे, व हिमालयाचे पश्चिम भागास डोंगरांच्या माथ्यावर पांढऱ्या

आकृति २३



पांढऱ्या रंगाचा थोडासा आढळतो. ह्या वेळच्या माशांना हल्लींच्या माशाप्रमाणें मऊ मऊ खवले होते. परंतु ह्यापूर्वी जे मासे होते त्यांना हाडाच्या चिलखताप्रमाणें आच्छादन होतें.

आकृति २४



४ चवथ्या वर्गाचा खडक—आज रोजीं पृथ्वीवर ज्या वनस्पती व जे प्राणी आहेत त्यांहून निराळ्या वनस्पती व प्राणी प्राचीनकालीं होते असें पूर्वी सांगितलें. साइल्यूरियन् खडकाचे वेळीं ट्रिलोबाइट् प्राणी होते, ते दुसऱ्या वर्गांतील खडकाच्या वेळच्या सुरुवातीपूर्वींच नाहींसे झाले. ओल्ड् रेड् स्यांड्स्टोन् ह्या खडकाचे वेळचे विशेष प्रकारचे मासे, कार्बानिफरस् खडकाचे वेळचीं मोठमोठालीं झाडें, ऊलाइट् खडकाच्या वेळचे सरपटणारे प्राणी,

लायस् व क्रेटेशियस् खडकाच्या वेळचे आमोनाइटस् हे प्राणी, हीं सर्व एकामागून एक नाहींशीं होत गेलीं. ह्यानंतर ज्या वनस्पती व जे प्राणी उत्पन्न झाले त्याच जातीचे वनस्पती व प्राणी हल्लीं आहेत.

टरशिअरि खडक—टरशिअरि खडकांचे पोटभाग तीन आहेत—खालचे (ह्मणजे ईओसीन्), मधले (मायओसीन्), आणि वरचे (ह्मणजे प्लायओसीन्). हे तीन पोटभाग, त्यामध्यें जीं फासिलें सांपडतात त्यांच्या संख्येवरून केले आहेत.

ईओसीन्–नम्युलाईट् खडक—ईओसीन् ह्या वर्गातल्या खडकांपैकीं नम्युलाईट् हा हिंदुस्थानांत बराच आहे. शिंपी इत्यादि समुद्रसंपत्ति एकमेकांना चिकटून हा खडक बनला आहे. कांहीं सूक्ष्मदर्शक यंत्रांतून दिसण्या इतके बारीक आहेत, व कांहीं जे सुमारें दोन इंच व्यासाच्या नाण्या एवढे आहेत ते नम्युलाईट् होत. नम्युलाईट् खडकाचे निरनिराळे प्रकार ५२ हून कमी नाहींत. त्यांपैकीं एक साधारण प्रकार आकृति २९ ह्यांत दाखविला आहे.

आकृति २९.

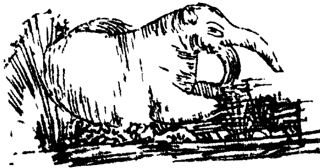


१. हल्लीं ज्या वनस्पती व प्राणी आहेत त्यांपैकीं शेंकडा तीन किंवा चार प्रमाणें ईओसीनचे वेळीं, शेंकडा आठराप्रमाणें मायओसीनचे वेळीं, आणि नंतर बहुतकरून हल्लीं इतके होते. २. ईओसीन याचा अर्थ "आलीकडील प्राण्यांची सुरवात." ३. मायओसीन् " ह्याचा अर्थ "आलीकडील प्राणी कमी" ४. "प्लायओसीन" ह्याचा अर्थ "आलीकडील प्राणी जास्त. ५. फोरामिनिफरा ह्या वर्गांतील.

नम्युलाईट् खडक आल्प्स् व पिरनीज पर्वतांत समुद्राच्या पातळीपासून १०००० फूट उंचीवर अढळतो, व हिमालय पर्वतांत १६००० फूट उंचीवर अढळतो. आणखी तो मरीचाजवळ राजपिठ डोंगरांत; सुरतेजवळ तुर्केश्वर येथें; काठेवाड, कच्छ व सिंध येथें आणि आस्यामचे सरहद्दीवर कोसा या डोंगरांत अढळतो. ईओसीन् खडक बनले त्या वेळीं थान पिणारे प्राणी प्रथमच उत्पन्न झाले. हल्लीं थान पिणारे जे प्राणी आहेत त्याहून ते निराळ्या जातीचे होते. ते प्राणी मायओसीन् खडकाचे वेळीं पुष्कळ झालेले होते, व त्यांच्या हाडांचें अवशिष्ट ह्या देशांत पुष्कळ सांपडतें.

मायओसीन् खडक—खंबायतच्या आखातांत शिरण्याच्या मार्गांत पीरिम् ह्मणून एक बेट आहे. काठेवाडचा समुद्र किनारा आणि तें बेट ह्या दोहोंमध्यें एक अरुंद सामुद्रधुनी आहे. त्या बेटांत मायोसीन्चे खडक आहेत. त्या खडकांत जीं फासिलें सांपडतात तीं म्यास्टोडन्, डिनोथिरियम (आकृति २६) गेंडा व पाणघोडा ह्यांची एक मोठी जात होती ती, ह्यांचीं हाडकें व दांत; घोडा, दोन प्रकारचा सुसरी व गोडे पाण्यांतील कासवें ह्यांचीं अवशिष्टें, अढळण्यांत येतात. ऐरावती नदीच्या प्रदेशांत आवामध्यें ह्याच प्रकारचे खडक असून त्याच प्राण्यांचीं पुष्कळ फासिलें सांपडतात. आणखी हिमालयाच्या पायथ्याशीं शिवालिक पाहाडांत

आकृति २६



हा प्राणी हल्लीं नाहीं.

ही ह्या वेळचीं विशेष महत्त्वाचीं फासिलें मोठ्या प्रदेशांत आहेत. हिमालयांत प्यालीओथेरीया (आकृति २७), आनोप्लोथेरीया (आकृति २७), डिनोथेरीया, म्यास्टोडन्, हत्ती, गिराफ, हिपोपोटेमस्, गेंडा, घोडा, उंट, आंटिलोफ, माकड, सुसर, इत्यादि थान पिणाऱ्या प्राण्यांचीं हाडकें बहुत आहेत. शिवथेरियम् ह्या प्राण्याची कवटी व हाडकें हींही अवशिष्टें सांपडतात. हा प्राणी गेंड्यापेक्षां मोठा असून त्यास चार शिंगें व सोंड होती.

आकृति २७



प्लायओसीन् खडक—नर्मदा आणि गोदावरी ह्या नद्या ज्या प्रदेशांतून वाहात जातात त्या प्रदेशांत हे खडक आहेत. कारण त्यांत ज्या प्राण्यांचीं हाडकें सांपडतात ते हल्लींच्या काळच्या प्राण्यांशीं जितके जवळ जवळ मिळतात तितके ते शिवालिक पहाडांतील किंवा पीरिम बेटांतील प्राण्यांशीं मिळत नाहींत. नर्मदेच्या प्रदेशांत वाहून आलेल्या गाळानें जी जमीन बनली आहे तिच्या आंत ४० पासून ९० फूट खोल हत्ती, घोडा, बैल, गेंडा आणि हिपोपोटेमस् ह्यांचीं हाडकें इत्यादि अवशिष्टें सांपडतात. जेथें गोदावरी नदीनें काठ फोडिल्यानें तिचें पात्र खोल झालें आहे, तेथें

कांठाला हत्ती आणि बैल ह्यांची हाडकें सांपडलीं आहेत, आणि अशा ठिकाणीं ३० फूट खोलीवर पूर्वी मनुष्य असल्याचा पुरावा मिळाला आहे. गोदावरी नदीच्या कांठांत हाडकांचीं फासिलें शोधतांना एक गारेचा चाकू सांपडला होता. ह्यावरून असें शाबीत होतें कीं, प्लायओसीन् खडक बनला त्या वेळीं आपल्या देशांत मनुष्यें होतीं. शिवालिक पाहाडांत किंवा आवा येथील मायओसीन् खडकांत मनुष्याचें अवशिष्ट किंवा त्यानें केलेला कांहीं पदार्थ अद्यापपर्यंत मिळालेला नाहीं.

ब्रह्मपुत्रा आणि सिंधु ह्या दोन नद्यांमध्यें मोठी जमीन आहे, ती वाहून आलेल्या गाळानें झाली आहे. तींत मुख्यत्वेंकरून मायओसीन व प्लायओसीन् खडक आहेत. हे खडक भागिरथी, ब्रह्मपुत्रा व सिंधु ह्या नद्यांच्या व्यापारानें बनले आहेत. तसेंच अमदाबाद व सुरत ह्यामधील मैदानजमीन साबरमती, मही, नर्मदा व तापी ह्या नद्यांतून वाहून आलेल्या गाळानें झाली आहे.

आलीकडील खडक---आलीकडील खडक ह्मणजे ज्यांत हल्लीं असलेल्या जातीचे प्राणी व वनस्पती ह्यांचीं फासिलें सांपडतात ते. ज्या वेळीं मनुष्य उत्पन्न झाला त्याच वेळेच्या सुमाराला सदर्हू खडक बनण्याची सुरुवात झाली. पृथ्वीवर फेरफार करणारे जे व्यापार पूर्वी चालू होते तेच हल्लींही चालू असून त्यांच्या योगानें मोठमोठाले व्यापार चालू आहेत. तळीं, समुद्र, इत्यादिकांमध्यें जी भर पडत आहे ती हल्लीं आपल्या दृष्टोत्पत्तीस येत नाहीं तथापि पुढें कधीं तरी त्या भरीच्या कारणानें तीं भरून येऊन जमिनीचाच भाग होणार आहेत. ह्या काळचे खडकांत मनुष्याचीं हाडकें, तिरांचीं दगडाचीं टोंकें, कुंभारी सामानाचे तुकडे, व अरवाचीन काळच्या भुकी व पोवळ्याचे खडकाचे भाग सांपडतात. मनुष्याचे हाडाचें एक फासिल लंडनांत ब्रिटिश म्युजियम येथें अपूर्व पदार्थ

ह्मणून पाहण्याला ठेविलें आहे. (आकृति २८ पहा.) मोठमोठा-ल्या नद्यांच्या तोंडाशीं गाळ सांचून जी जमीन तयार झालेली आहे ती अलीकडील खडकापैकींच आहे. कच्छ प्रांतांत रण ह्मणून सुमारें सात हजार चौरस मैल सपाट जमीन आहे ती समुद्रांत भर पडल्यानें झाली आहे. खंबायतच्या आखातांत मही, नर्मदा व तापी ह्या नद्यांतून वाहात आलेला गाळ इत्यादि सांचत चालल्यानें तो भरत चाललेला आहे.

पाण्याच्या व्यापारानें बनलेल्या ज्या निरनिराळ्या वर्गांच्या खडकांचें व त्यांतील फासिलांचें वर्णन वर दिलें आहे त्यावरून जें ज्ञात होतें त्याचा सारांश सांगतों. जेव्हां पृथ्वी कढत रसा-च्या रूपानें होती तेव्हां पृथ्वीवर पाणी असल्यास तें वाफेच्या रूपानें होतें. ह्यानंतर हजारो वर्षांचा काळ असा गेला कीं, त्या काळीं पृथ्वीवर प्राणी व वनस्पती मुळींच नव्हते, व ह्या काळाचे अखेरीस ग्रानाइट खडक तयार झालेला होता. मग पृथ्वी इतकी निवालेली असावी कीं तिजवर नद्या, समुद्र, इत्यादि होते, तथापि त्यांत प्राणी किंवा वनस्पती राहण्यासारखी त्यांची स्थिति नव्ह-ती. ह्यानंतर हजारो वर्षांचा असा काल गेला कीं त्या काळीं पृथ्वीवर जे जीव उत्पन्न झाले होते, ते शुक्तींत राहाणारे मासे व समुद्रांत असणारे असे खेकड्याच्या जातीचे ट्रिलोबाइट् प्राणी होते. ह्यानंतर असा एक मोठा काळ गेला कीं त्या काळीं मुख्यत्वें-करून खवले खवले असलेले मासे असून ते चिलखत घातल्याप्र-माणें दिसत होते, आणि वनस्पती उत्पन्न झालेल्या होत्या. ह्या मत्स्यकाल गेल्यानंतर हजारो वर्षांचा असा काळ गेला कीं त्या काळीं पृथ्वीवर झाडें व दुसऱ्या वनस्पती ह्यांची पुष्कळ समृद्धि झालेली होती. ह्याप्रमाणें वनस्पतींचा काळ गेल्यानंतर असा एक मोठा काळ गेला कीं त्या काळीं पृथ्वीवर सापासारख्या सरप-

टणाऱ्या मोठमोठाल्या प्राण्यांचा वास होता. ह्या वेळीं हत्ती येवढाल्या पाली पृथ्वीवर असून कांहीं पंखाचे प्राणी (इं० ड्रयागन्स्) अरण्यांतून फिरत असत. ते इतके मोठे होते कीं त्यांच्या पसरलेल्या पंखाच्या टोंकामध्यें पंचवीस फूट इतकें अंतर होतें. हा सरपटणाऱ्या प्राण्यांचा काळ गेल्यानंतर हजारो वर्षे पृथ्वीवर ज्या प्राण्यांचें राज्य होतें ते थान पिणारे मोठमोठाले प्राणी होते. ह्मणजे मोठमोठाले हत्ती, म्यामाथ्, म्यास्टोडन्, डिनोथेरियम्, हे प्राणी होते,



आकृति २८

आणि ह्या वेळीं हत्ती येवढी एक हरिणाची जात होती, त्यास शिवथेरियम् असें नांव दिलें आहे. हा थान पिणाऱ्या प्राण्यांचा काळ गेल्यानंतर मग पृथ्वीवर मनुष्य हा प्राणी उत्पन्न झाला.

पृथ्वीवर मनुष्य आल्यापासून आजपर्यंत जो काळ गेला त्याचे तीन भाग केले आहेत—१ दगडाचा काळ, २ कांशाचा काळ, व ३ लोखंडाचा काळ. प्रथम जेव्हां मनुष्य अडाणी अवस्थेंत होतें, तेव्हां तिरांना दगडाचीं टोंकें असत, व कुऱ्हाडी, वाकसें, आणि किकरें हीं हत्यारें दगडाचीं होतीं. पुढें मनुष्यांना जसजशी माहिती होत चालली तसतसें त्यांना सोनें, रुपें, तांबें, इत्यादि धातू माहीत होऊन धातूचीं हत्यारें वापरूं लागले. हा काळ गेल्यानंतर पुष्कळ वर्षेपर्यंत मनुष्य लढाईंत व शेतकी कामांत जीं हत्यारें वापरीत होते, तीं कांशाचीं केलेलीं होतीं. हाही काळ गेल्यानंतर जसजशी मनुष्यांची माहिती वाढत चालली तसतसें त्यांना खाणींतून काढलेल्या

धातू शुद्ध करितां येऊं लागल्या. तेव्हां कांशाच्या जागीं लोखंडाचा व पोलादाचा उपयोग होऊं लागला. हल्लीं आपण लोखंडाच्या काळांत आहोंत. कांहीं युरोपियन् लोकांच्या मतें दगडाचा काळ सुमारें ९००० किंवा ७००० वर्षें होता, कांशाचा काळ सुमारें ३००० किंवा ४००० वर्षें होता, आणि लोखंडाच्या काळाला सुरुवात होऊन सुमारें २००० वर्षें झालीं आहेत. परंतु असें अनुमान करण्याला सबल कारण दिसत नाहीं.

अग्नीच्या व्यापारानें बनलेले खडक—पूर्वीपासून आजपर्यंत पाण्याच्या व्यापारानें खडक कसे बनत आले, इत्यादि विषयीं वर्णन सांगितलें. आतां अग्नीच्या व्यापारानें बनलेल्या खडकाविषयीं सांगतों. अग्नीच्या व्यापारानें जे खडक बनले आहेत, ते दोन प्रकारचे आहेत. एक प्रकार असा कीं ज्वालामुखी पर्वतांतून कढत रस इत्यादि पदार्थ बाहेर पडून निवाल्यानें जे खडक बनले आहेत ते (इं० वाल्कयानिक् राक्). दुसरा प्रकार असा कीं, पृथ्वीच्या आंतील कढत रस तिच्या पृष्ठभागावर न येतां आंतले आंतच निवून जे खडक झाले आहेत ते (इं० प्लुटानिक् राक्) वाल्कयानिक् आणि प्लुटानिक् ह्या दोन वर्गांचे पोटवर्ग आहेत, परंतु त्या सर्वांचें वर्णन येथें न करितां महत्वाचे जे दोन खडक आहेत त्याविषयीं थोडें येथें सांगतों.

ट्राप् हा खडक वाल्कयानिक् जातीचा आहे. हा खडक पाहेऱ्या पाहेऱ्या असल्याप्रमाणें दिसतो, आणि स्वीडन् देशच्या भाषेंत पाहेरीला ट्रापा असें ह्मणतात, त्यावरून ह्या खडकाचें नांव ट्राप असें पडलें आहे. हिंदुस्थानांत हा खडक पुष्कळ आढळतो. दक्षिण महाराष्ट्र देशचें मैदान ह्या खडकाचें आहे. बेळगांवापासून गोंव्या-

१ ज्याळीस् म्यान् बिफोर मेटल्स्, पृ० १५; लुबाक्स् प्रीहिस्टारिक् टाइम्स्, पृ० ४०० व ४०१.

पर्वत आणि मुंबईपासून अमरकंटकपर्यंत निदान २,००,००० चौरस मैल हा खडक आहे. ज्वालामुखी पर्वतांतील राखेचे थर बहुधा ह्या खडकांत आढळतात. ह्याचें उदाहरण, पुण्याहून महाबळेश्वरास जाण्याचा रस्ता जेथें सासवडमीच्या घांटाला छेदितो तेथें, आणि पुण्याजवळ सिंहगडचा किल्ला आहे त्या किल्ल्यांत शिरण्याला जो खालचे बाजूला दरवाजा आहे तेथें, आढळण्यांत येतें. ह्यावरून पूर्वी येथें ज्वालामुखी पर्वत होते असें अनुमान होतें. पश्चिम हिंदुस्थानांत ह्या खडकाचे थर सपाट असून ६ पासून ९० फूटपर्यंत जाड आहेत. समुद्रांत असणाऱ्या पदार्थांचे अवशिष्ट ह्या खडकांत सांपडत नाहीं; ह्मणून हा खडक समुद्राखालीं उत्पन्न झाला असें होत नाहीं. पश्चिम हिंदुस्थानांतील ट्र्याप् खडकांत फासिलच्या रूपानें गोड्या पाण्यांतील शुक्तीचे थर मधून मधून आढळण्यांत येतात. ह्यावरून असें अनुमान होतें कीं, ज्वालामुखी पर्वतांतून एक वेळीं रस बाहेर पडून खडक बनला, त्या खडकावर तळें होतें, नंतर दुसरे वेळीं त्या पर्वतांतून रस त्या तळ्यावर पडून दुसरा खडक बनला, ह्याप्रमाणें घडलें असावें. ह्याप्रमाणें वऱ्हाडांत, निजामांचे मुलुखांत, नागपुराजवळ, नर्मदानदी वाहात जाते त्या प्रदेशांत, आणि मुंबई बेटांत, मलबार टेकडींत आढळण्यांत येत असून त्यांत बेडूक, किडे, वनस्पती ह्यांचीं फासिलें आढळतात. वनस्पतीच्या पोषणास जे पदार्थ लागतात ते ट्र्याप् खडकांत आहेत, ह्मणून ट्र्याप खडकाची, फुटणें झिजणें इत्यादि व्यापारानें माती तयार होऊन जी जमीन तयार होते ती फार उत्तम असते. ह्मणून दक्षिण महाराष्ट्र देशांत कित्येक ठिकाणीं जमिनी फार सुपीक आहेत.

ग्र्यानाइट् हा प्लुटानिक् जातीचा खडक आहे.

आतां पृथ्वी उत्पन्न झाली तेव्हांपासून आजपर्यंत किती काळ गेला ह्याचा अद्याप पूर्ण निश्चय करण्याजोगा पुरावा नाहीं. तथापि

भूगर्भशास्त्रावरून व ज्योतिःशास्त्रावरून जी माहिती मिळते ती येणेंप्रमाणें—

दक्षिण अमेरिकेंत नायगारा ह्मणून एक नदी आहे. ती पृथ्वीवरील सर्व नद्यांपेक्षां मोठी आहे. एका ठिकाणीं ती नदी डोंगरावरून पडून मोठा धबधबा झाला आहे. त्या ठिकाणीं पाण्याच्या आपटण्याचे जोरानें खालचे दगड झिजत आहेत, व कड्याच्या कपाऱ्या एका मागून एक तुटून पडत आहेत. ह्याप्रमाणें कपाऱ्या तुटून नदी किती मागें हटलेली आहे व दर वर्षास किती मागें हटते हें मोजून काढून व ह्याचप्रमाणें पूर्वींपासून घडत आलें अशी कल्पना करून गणित केलें असतां असें समजतें कीं, नदीचें हल्लींचें ठिकाण व क्वीन्स टाऊन हें शहर ह्या दोहोंमधील खडक फुटून निघण्याला सुमारें ३५,००० वर्षें लागलीं असावींत. ह्यावरून पृथ्वी ३५,००० वर्षांपूर्वीं उत्पन्न झाली असावी असा अदमास होतो[1].

उत्तर अमेरिकेंत मिसिसिपि ह्मणून नदी आहे, तिचे फांटे फुटून त्यांमध्यें वाळू माती इत्यादि सांचून जमीन झाली आहे. ही जमीन ५२८ फूट खोल आहे. तिचें क्षेत्रफळ १२,६०० चौरस मैल आहे. त्या नदींतून दरसाल ३,७०२,७५८,६०० घनफूट माती इत्यादि पदार्थ वाहून जाऊन सांचतो. ह्मणून जर पूर्वींपासून असेंच घडत आलें असेल तर ती सर्व जमीन तयार होण्याला ६७,००० वर्षें लागलीं असलीं पाहिजेत. आणि त्या जमिनीवर जो गाळ वगैरे सांचलेला आहे, त्याची खोली २६४ फूट धरिली, तर ह्यांस आणखी ३३,५०० वर्षें लागलीं असलीं पाहिजेत. ह्यावरून पृथ्वी १००,००० वर्षांपूर्वींची असली पाहिजे[2].

प्राचीन कालीं समुद्रांत गाळ वाळू इत्यादिकांचे थरावरथर ब-

---

१ एन्सायक्लोपिडिया ब्रिट्यानिका, (१८७९) वा० १० पृ० ३२५.

२ पेजेस् आड्वान्स्ड टेक्स्टबुक आव् जिआलजि, (१८८६) पृ० ४०५; लायल्स् आँटिक्विटि आव् म्यान्, भा० २ पृ० ४३.

रून जी जमीन तयार झालेली होती, ती पृथ्वीच्या आंतील जोरानें वर उचलली जाऊन नारवे देशांतील समुद्र किनारा १०० फुटांहून ज्यास्त उंचीचा झाला आहे. हल्लीं हा किनारा नारवे आणि स्वीडन् ह्या दोन देशांमध्यें दक्षिणोत्तर १,००० मैल व पूर्वपश्चिम रुंदि किती हें माहीत नाहीं, इतक्या क्षेत्रामध्यें वर वाढत चाललेला आहे. ही वाढ सरासरीनें दर १०० वर्षांस २½ फूट ह्याप्रमाणें ५,००० वर्षे होत आली असें जर मानिलें, तर तितक्या वेळांत जमीन १२५ फूट उंच होईल; आणि नारवेमध्यें समुद्र किनाऱ्याला जी ६०० फूट उंच जमीन उचललली आहे ती तितकी उचलली जाण्यास २४,००० वर्षें लागलीं असलीं पाहिजेत[1].

सार्डिनिया बेटांत क्याग्लिअरी आहे तेथें व त्याच्या आसपास प्राचीन काळीं समुद्र होता. त्या वेळीं त्या समुद्राच्या तळाचे जमिनींत जीवंत प्राणी राहाण्याचे शंख शिंपा इत्यादि व प्राचीन काळच्या कुंभारी सामानाचे पुष्कळ तुकडे पुरले गेले होते. तो तळ हल्लीं मेडिटरेनियन् समुद्राच्या सपाटीपासून ३०० फूट वर उचलला गेला आहे. जर दर १०० वर्षांस जमीन २½ फूट उचलली गेली असें मानिलें, तर समुद्राच्या सपाटीपासून ३०० फूट त्या शिंपा, शंख इत्यादि वर उचलले जाण्याला १२,००० वर्षे लागलीं असलीं पाहिजेत. ह्याशिवाय त्या शिंपा इत्यादि समुद्राच्या तळापासून खालीं खोल असल्यास तेथें किती कालपर्यंत होत्या व त्या तितक्या खोलीपासून तळास पोंचेतोंपर्यंत किती काल गेला हा विचार आणखी आहे[2].

पृथ्वीच्या पृष्ठ भागावर जी उष्णता होते ती पृष्ठ भागापासून आंत कांहीं अमुक खोलीपर्यंत जाते व पुढें जात नाहीं. अशा

१ लायल्स् आंटिक्विटि आव् म्यान्, आ० २ पृ० ५८.

२ लायल्स् आंटिक्विटि आव् म्यान्, आ० २ पृ० १७८.

ज्या ज्या ठिकाणांपुढें उष्णता ज्यास्त खोल जाऊं शकत नाहीं, त्या त्या ठिकाणाची खोली पृथ्वीच्या निरनिराळ्या भागांवर निरनिराळी आहे. फ्रान्स देशांत प्यारिस् शहर आहे, तेथें ह्याविषयीं प्रयोग केल्यावरून असें आढळण्यांत आले आहे कीं, तेथें कायम उष्णतेच्या ठिकाणाची खोली ३० यार्ड असून कायमची उष्णता सेंटिग्रेडच्या उष्ण मापक यंत्रानें ११.८ असते. अशा ह्या ठिकाणाच्या खालीं प्रत्येक ९० फूट खोलीला १° ह्याप्रमाणें उष्णता वाढत जाते. ह्यावरून ३००० यार्ड खोल अशा जागीं १००° असली पाहिजे. ह्मणून २० किंवा ३० मैल खोल अशा ठिकाणीं इतकी उष्णता असली पाहिजे कीं, पृथ्वीवरील सर्व पदार्थ त्या उष्णतेनें वितळून त्यांचा रस होईल. म्हणून जसा कोंबड्याच्या अंड्याला बाहेरून पांढरी कवची असून आंत रस भरलेला असतो, तसा पृथ्वीला बाहेरून अप्रवाही कवची असून आंत कढत पातळ पदार्थ भरलेला आहे. ह्याशिवाय पृथ्वीच्या आंत कढत रस भरलेला आहे असें मानण्याला आणखी अशीं कारणें आहेत कीं, (१) ज्वालामुखी पर्वत फुटला म्हणजे त्यांतून कढत कढत रस बाहेर पडतो. (२) पृथ्वीच्या निरनिराळ्या भागांवरील ज्वालामुखी पर्वतांतून जे र.. बाहेर पडतात त्या सर्वांचें मिश्रण एकसारखें असतें, आणि (३) धरणीकंप होतो तेव्हां देशाच्या मोठ्या भागाला धक्का बसतो. ह्यांवरून पृथ्वीला कवची असल्याशिवाय असें होऊं शकणार नाहीं. ह्यावरून असें अनुमान केलें आहे कीं, पूर्वीं एका वेळीं सर्व पृथ्वी कढत रस होती, नंतर तिचा पृष्ठ भाग निवत गेल्यानें बाहेरील कवची बनली असून आंत हल्लीं कढत रस भरलेला आहे. आतां कढत रस निवून ही कवची बनण्याला किती वर्षें लागलीं असावींत, ह्याचा हिशोब पाहातां सुमारें १००,०००,००० वर्षें होऊन गेलीं

असलीं पाहिजेत असें अनुमान होतें[1]. तथापि पृथ्वीच्या आंत कढत रस आहे असें ह्मणण्याला कांहीं बाधक गोष्टी असल्यामुळें हल्लींचे विद्वान लोक हा सिद्धांत कबूल करीत नाहींत.

ज्योतिःशास्त्रावरून असें समजतें कीं, पृथ्वीपासून नक्षत्रें पराकाष्ठा लांब आहेत. कशावरून ह्याचें कारण दृष्टांत देऊन सांगतों. आपण समुद्राच्या कांठीं एका ठिकाणीं उभे राहून समुद्रांत असलेलीं तारवें पाहून त्यांचीं परस्परांच्या संबंधानें ठिकाणें ह्मणजे एकापासून दुसरें किती अंतरावर व कोणत्या दिशेला आहे हें लक्षांत धरावें, आणि नंतर आपण आपलें ठिकाण बदलून मागें किंवा पुढें किंवा बाजूला कांहीं अंतरावर जाऊन तींच तारवें पाहिलीं असतां पूर्वीप्रमाणें त्यांचीं परस्परांच्या संबंधानें ठिकाणें न दिसतां निराळी स्थिति दिसेल, ती अशी कीं, पूर्वी जीं तारवें दिसत होतीं त्यांपैकीं कांहीं डोळ्याचे आड होतील किंवा आड होतीं तीं दिसूं लागतील, जवळ होतीं तीं लांब दिसतील किंवा लांब होतीं तीं जवळ दिसतील, आणि पुढें होतीं तीं पाठीमागें जातील किंवा पाठीमागें होतीं तीं पुढें येतील. ह्याप्रमाणें सूर्य, चंद्र व ग्रह ह्यांना पाहाण्यास सांपडतें. पृथ्वी अडाच्या राहाटाप्रमाणें आपल्या आसाभोंवती नेहमीं फिरते. त्यामुळें आपण पृथ्वीबरोबर फिरतों. त्यामुळें आपण सूर्य, चंद्र व ग्रह ह्यांना एक वेळीं एक ठिकाणाहून पाहातों व दुसरे वेळीं निराळ्या ठिकाणाहून पाहातों. जशी तारवाच्या दृष्टांतांत आपली जागा पालटली असतां तारवांची परस्पर संबंधानें स्थिति बदलली असी दिसते, तशी सूर्य, चंद्र व ग्रह ह्यांना आपण निरनिराळ्या ठिकाणांहून पाहिलें असतां त्यांची परस्पर संबंधानें स्थिति बद-

---

[1] गेनोज् फिजिक्स्, क० ४८९; ल्याइल्स् एलमेंट्स् आव् जिआलजि, भा० १ पृ० १४; एनसायक्लोपीडिया ब्रिटानिका (सन १८७९) वा० १० पृ० ३२५; पेजेस् आडवान्स्ड टेक्स्टबुक् आव् जिआलजि, (१८८६) क० २८. परंतु हक्सलीज लें सायन्स पृ० २५१ पहा.

लली अशी दिसते. ह्याप्रमाणें नक्षत्रांची परस्पर संबंधानें जी स्थिति असते, ती बदलल्याचें दृष्टोत्पत्तीस येत नाहीं. सूर्यासभोंवती व ती पृथ्वी ज्या वर्तुलाकार मार्गानें फिरते त्या वर्तुलाचा व्यास २००,०००,००० मैल आहे. पृथ्वीबरोबर आपणही सूर्यासभोंवती फिरत असतां आपण नक्षत्रें पाहातो. एकदां ज्या ठिकाणाहून आपण नक्षत्रें पाहातों त्या ठिकाणापासुन २००,०००,००० मैल अंतरावरील ठिकाणाहून आपण तीं नक्षत्रें पाहातों. तथापि येणेंप्रमाणें आपली जागा बदलल्या कारणानें त्या नक्षत्रांच्या परस्पर संबंधानें जागा बदलल्याचें दृष्टोत्पत्तीस येत नाहीं. ह्यावरून असें उघड होतें कीं, २००,०००,००० मैल अंतर असलेल्या दोन निरनिराळ्या ठिकाणांहून नक्षत्रें पाहिलीं असतां एकाच ठिकाणाहून पाहिल्या सारिखा परिणाम घडतो. ह्मणजे पृथ्वीपासून नक्षत्रांचीं जीं अंतरें आहेत, त्यापुढें २००,०००,००० मैल अंतर केवळ शून्यप्रमाणें आहे! ह्यावरून नक्षत्रें मनस्वी दूर आहेत असें ठरतें.[1] अशा नक्षत्रांचें अंतर मोजण्याला मैल किंवा कोस किंवा योजन हें माप काय उपयोगाचें!! ह्मणून ज्योतिःशास्त्रवेत्ते नक्षत्रांचीं अंतरें मोजण्याला प्रकाशाच्या गतीवरून माप घेतात. तें असें. बृहस्पतीच्या चंद्राच्या ग्रहणावरून असें शोधून काढिलें आहे कीं, प्रकाशाची गति दर सेकंदास १८५,००० मैल आहे. नक्षत्रांच्या महत्वाप्रमाणें त्यांच्या प्रती लाविल्या आहेत. प्रकाश पहिल्या प्रतीच्या ताऱ्यापासून पृथ्वीवर येण्यास १५½ वर्षें पाहिजेत, दुसऱ्या प्रतीच्या ताऱ्यापासून येण्यास २८ वर्षें पाहिजेत; तिसऱ्या प्रतीच्या ताऱ्यापासून येण्यास ४३ वर्षें पाहिजेत; ह्याप्रमाणें बाराव्या प्रतीच्या ताऱ्यापासून येण्यास ३,५०० वर्षें पाहिजेत!!! आकाशांत प्रकाशाचे पुंज (इं० नेब्युला) आहेत. कांहीं पुंज इतके लांब आहेत कीं, प्रका

---

१. लार्डनर्स् आस्ट्रानोमि (१८६७) क० १५८.

मेलावरून मेणबत्तीचा जो प्रकाश येऊं शकेल तो त्या पुंजाच्या प्रकाशापेक्षां २०,००० पट अधिक प्रकाशित आहे. इंग्लंडांत रास्साहेबानें पराकाष्ठेची एक मोठी दुर्बीण तयार केलेली आहे, तिच्या योगानें, ज्याचा प्रकाश पृथ्वीवर येण्याला १०,००० वर्षें लागतात इतके दूर असलेले पुंज दिसतात[१]. आलीकडे असा शोध लागला आहे कीं, पुंज हा प्रज्वलित ग्यास आहे.

वर प्राचीन काळची जी माहिती दिली आहे, तिजपेक्षां अतिशय प्राचीन काळची माहिती आपल्या वेदांत आहे. ह्यास्तव वेद खरा आहे किंवा नाहीं व वेद परमेश्वरानें केला आहे किंवा कसें ह्याविषयीं प्रथम विचार केला पाहिजे. हा विचार येथें न करितां दुसऱ्या योग्य ठिकाणीं करण्यांत येईल.

आतां जगताला कोणी कर्ता आहे कीं काय ह्याजविषयीं विचार करूं. हा विचार करण्यापूर्वी विचार करण्याचा योग्य प्रकार कसा आहे त्याविषयीं थोडें सांगणें अवश्य आहे.

शास्त्रीय विषयासंबंधीं विचार करण्याची जी रीति आहे ती, आपल्या रोजच्या सामान्य व्यवहारांत ज्ञान मिळविण्यासाठीं विचार करण्याची जी रीति आहे तिजहून भिन्न आहे असें नाहीं. रोजच्या व्यवहारांत आपली विचार करण्याची रीति कशी आहे ती पुढील उदाहरणांवरून स्पष्ट लक्षांत येईल:—

आपण प्रथम एका गाईला शिंगें असल्याचें पाहातों, नंतर दुसऱ्या गायीला शिंगें पाहातों, त्याचप्रमाणें आणखी कित्येक गायांना शिंगें पाहातों, आणि शिंगें नसलेली गाय पाहाण्यांत येत नाहीं, आणि मग जरी सर्वत्र ठिकाणच्या व सर्व काळच्या गाया आपण पाहिल्या नाहींत, तरी जेवढ्या गाया पाहिल्या असतील तेवढ्यावरून आपण असा सामान्य नियम करितों कीं,

१. लॉकयर्स ॲस्ट्रानोमि, पृ० २४—२७ आणि ३० व ३१.

सर्व गायांना शिंगें असतात. हा नियम लक्षांत धरून, पूर्वी न पा-हिलेली अशी जी हरएक गाय तिजविषयीं आपण असें अनुमान करितों कीं तिला शिंगें आहेत.

तसेंच, प्रथम एका ठिकाणच्या विस्तवानें हात पोळला, ह्याप्र-माणें दुसऱ्या कित्येक विस्तवानें हात पोळला, व हात पोळत नाहीं असा विस्तव पाहाण्यांत आला नाहीं, ह्मणजे त्यावरून आपण सर्व-त्र ठिकाणच्या व सर्वकाळच्या विस्तवाविषयीं असा नियम करितों कीं, विस्तवानें हात पोळतो. हा नियम लक्षांत धरून, पूर्वी न पा-हिलेला असा जो विस्तव पाहाण्यांत येतो, त्याविषयीं आपण असें अनुमान करितों कीं, त्या विस्तवानें हात पोळतो.

तसेंच, एक दिवशीं असें पाहातों कीं, पाऊस पडतो तेव्हां आ-काशांत ढग असतो, ह्याप्रमाणें कित्येक वेळां आपण पाहातों, आणि ढग आल्यावांचून पाऊस आल्याचें पाहात नाहीं. ह्यावरून आपण असें साधारण अनुमान करितों कीं, जेव्हां पाऊस पडतो तेव्हां आकाशांत ढग असला पाहिजे.

तसेंच एक विषारी साप चावल्यानें मनुष्य मेल्याचें पाहिलें, ह्या-प्रमाणें कित्येक निरनिराळ्या प्रसंगीं विषारी साप चावल्यानें मनुष्य मेल्याचें पाहिलें, तर त्यावरून पुढील वागणुकीकरितां आपण असा साधारण नियम करितों कीं, विषारी साप चावला असतां मनु-ष्य मरतो. मग कोणा मनुष्याला साप चावल्यास तो मनुष्य मरेल असें अनुमान त्या नियमाला अनुसरून करितों.

अशा प्रकारें ठरविलेला नियम जितक्या पुष्कळ गोष्टींस लागेल व त्यास उलट असा अपवाद न अढळेल, तितका तो नियम कायमचा समजावा. ज्या नियमाला अपवाद अढळतो, तो नियम ढळतो. मग तो अपवाद न राहील असा नवीन नियम केला पाहिजे.

जर एकाद्या जागीं पूर्वी पदार्थ नसून तेथें पदार्थ पाहिला, तर

आपण लगेच असें ह्मणतों कीं, तेथें तो पदार्थ कोणीं तरी आणून ठेविलेला असला पाहिजे. तसेंच जर घर जळतांना पाहिलें, तर आपण असें समजतों कीं, आग लागण्याला कांहीं तरी कारण असलें पाहिजे, मग ती आग कोणीं मनुष्यानें लाविली असो किंवा वाऱ्यानें विस्तव उडून घरावर पडो किंवा दुसरें कांहीं कारण असो. कोणी मनुष्य जखमा लागून मरून पडलेला पाहिला तर आपण असें अनुमान करितों कीं, कोणीं तरी त्याचा खून केलेला आहे. आपल्या घरांत खोलीचें कुलूप तोडलें आहे व खोलींत असलेली दागिन्याची पेटी फोडलेली आहे असें पाहिलें, तर कोणीं तरी चोरानें हें काम केलें आहे असें आपण अनुमान करितों. अशा प्रकारें व्यवहारांत अनेक उदाहरणें पाहून आपण असा नियम करितों कीं, जी कांहींएक गोष्ट घडते ह्मणजे जी कांहींएक बदलणूक होते, ती मुळचें कांहीं कारण असल्यावांचून होत नाहीं.[१]

वर सूर्य, पृथ्वी, चंद्र इ० जगताच्या उत्पत्तीविषयीं जें सांगितलें व उत्पत्तीपासून जगतांत जे फेरफार झाले आहेत, व हल्लीं होत आहेत ह्मणून वर सांगितलें, ह्या सर्वांचें मूळ कारण कांहीं असलें पाहिजे. तें कारणच परमेश्वर आहे.

आणखीं आपल्या पाहाण्यांत कित्येक उदाहरणें आल्यावरून असें आढळतें कीं, जे जे नियम होतात त्या त्या नियमांना कोणी तरी करणारा असतो, आणि नियम करणाऱ्याशिवाय नियम होत असल्याचें आढळत नाहीं. ह्यावरून आपण असा नियम करितो कीं हरएक नियमाला कोणी तरी नियम करणारा आहे. ज्योतिःशास्त्रावरून असें समजतें कीं, आकाशांतील चंद्र, ग्रह, सूर्य, तारे, धूमकेतू इ० पदार्थांची गती इत्यादि नियमानें चालतात. तसेंच, शरीरशास्त्रावरून असें दिसतें कीं, मनुष्यें व इतर प्राणी ह्यांच्या शरीरांची रचना विशेष हेतू सिद्धीस

---

१. मिल्स् ची लॉजिक आफ् रीझनिंग्, पृष्ठ १८१.

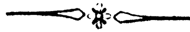
जाण्याजोगी केलेली असून शरीरांतील निरनिराळे इंद्रियांचे व्यापार नियमानें घडतात व ते प्राण्यांना सुख व्हावें अशा हेतूनें केलेले आहेत. तसेंच, वनस्पतीशास्त्रावरून असें आढळतें कीं, वनस्पतीची रचना विशेष हेतू सिद्धीस जाण्याजोगी केलेली असून त्यांतील निरनिराळ्या भागांचीं कार्यें नियमानें घडतात, व तीं वनस्पतींच्या अस्तित्वाला उपयोगीं पडावीं अशा हेतूनें केलेलीं आहेत. ह्याचप्रमाणें इतर सर्व शास्त्रांवरून दृष्टोत्पत्तीस येतें. ह्मणून जगताचा कोणी नियंता आहे, तोच परमेश्वर आहे.

जगतांतील असंख्यात पदार्थ, त्यांचे असंख्यात धर्म, त्यांचीं असंख्यात कार्यें व असंख्यात जुळणी, ह्यांचा विचार केला असतां त्यांच्या परस्परांमध्यें इतका एकोपा आढळतो व एकमेकाशीं इतका जम बसतो कीं, त्या सर्वांचा जम बसविणारा कोणी तरी एकच असला पाहिजे. ह्यावरून जगताला अनेक कर्ते संभवत नाहींत. ह्मणून जगाचा कर्ता असा परमेश्वर एकच आहे.

अज्ञान्याला हें जग अपार संसारदुःखानें भरलेलें आहे. अशा जगांत तो येऊन जसा मृग पारध्यांचे फाशांत सांपडतो, तसा तो मोहांत पडतो. तो जें जें आपल्या सुखाकरितां ह्मणून करतो, त्या त्यापासून त्याला दुःख होतें. तो जे जे माझे माझे ह्मणतो ते ते त्याला दगा देतात. आईबाप, बहीणभाऊ, बायकापोरें, इष्टमित्र, सोयरेधायरे, इत्यादि सर्वांच्या मायापाशांत तो गुंतून पडून ते माझे व मी त्यांचा अशा समजुतीनें वागत जातो, आणि वास्तविक आपली स्थिति कशी आहे हें त्याच्या लक्ष्यांत येत नाहीं. माझें घर, माझा गांव, माझा देश, माझी दौलत, माझी संपत्ति, माझी संतति, माझी कीर्ति, माझी विद्वत्ता, माझें राज्य, माझी प्रजा, इत्यादि असा व्यर्थ अभिमान बाळगितो. त्याच्या ज्ञानचक्षूस भ्रांतीचें पडळ पडल्या कारणानें त्याला जगाची वास्तविक स्थिति समजत नाहीं. जगाचें स्वरूप फार भयंकर आढळण्यांत

घेते. जगांत नेहमी मृत्यूचा गजर चालला आहे. ह्या जगाशीं आपला संबंध केवळ क्षणभर आहे, व जगांत आपलें ह्मणून कांहींच नाहीं. आपला देह अगदीं अशाश्वत आहे, व जसे आपण ह्या जगांत एकटे आलों, तसेंच येथून आपणास एकटेंच जावयाचें आहे. अशा स्थितींत परमेश्वरावांचून आपणांस आश्रयदाता व कल्याणकर्त्ता दुसरा कोणीही नाहीं. परमेश्वर आपला नियंता आहे. त्याच्या ज्ञानानें व कृपेनें आपण संसारदुःखांतून पार पडून आपणास शुद्ध व अत्युत्कृष्ट आनंद प्राप्त होणार आहे. ह्यास्तव अनेक साधनांनीं परमेश्वराचें ज्ञान प्राप्त करून घेऊन त्याची कृपा मिळविण्यासाठीं अशी स्तुति करावी कीं, "हे परमेश्वरा, तूं सर्वज्ञ सर्वव्यापि व सर्वशक्तिमान् असा आहेस. हे भगवंता, मी अल्पज्ञ व अल्पशक्तिमान् असून ह्या जगांत अगदीं निराश्रित व भयंकर स्थितींत पडलों आहें. हे प्रभो, तुझ्यावांचून मला संरक्षण करणारा व तारणारा कोणी नाहीं. हे दयानिधे, माझ्याकडून क्षणोक्षणीं असंख्यात अपराध मला कळत व न कळत घडत असून मी महान् अपराधी आहें, तर हे दीनदयाळा, हे करुणासागरा, तुला माझी दया येऊं दे, आणि तूं मला पदरांत घे. हे षड्गुणपूर्णा, तुझें ज्ञान मिळावें ह्मणून मी अनेक रीतींनें व पराकाष्ठा प्रयत्न करितों, तथापि मला कोठेंही तुझी भेट होत नाहीं. तू माझ्या जवळ माझ्या हृदयांत असून माझ्या दृष्टीस पडत नाहींस, ह्या कारणानें तर मला तुझ्या भेटीची फार खंत लागली आहे. हे कृपासागरा, तुला शोधतां शोधतां माझा प्राण अगदीं कंठीं आला आहे, तर आतां माझा अंत न पाहतां मज दीनावर कृपा करून मजला तूं आपलें दर्शन लवकर दे."

एतदुपनिषत्प्रतिपाद्यो विषयः



जगदुत्पत्तेः पूर्वं एकः परमेश्वर एव आसीत् । सः अंभोमरीचीर्मि-रमाम्नामकान् जडलोकान् तदभिमानिनश्च असृजत । तेषां लोकानां रक्षणार्थं लोकपालान् स्रष्टुं सः परमेश्वरः अम्नामकेभ्यः ब्रह्मादिभ्यः अंशान् समुपादाय ब्रह्माणं संपिंडितवान्। तस्य पिंडस्य परमेश्वरेच्छया मुखाद्यंगोत्पत्तिरजायत् । कथं । अंडवन्मुखं च मुखादध्यात्मरूपं वाक् च वागिंद्रियात् अधिदैवमग्न्याख्यं रूपं चाजायंत। तथा नासिके नासिकाभ्यां अध्यात्मं प्राणश्च अधिदैवं मुख्यवायुश्च अजायंत । तथा अक्षिणी चाक्षिभ्यामध्यात्मरूपं चक्षुश्च अधिदैवमादित्यनामकं चाजायंत । तथा कर्णौ च कर्णाभ्यामध्यात्मं श्रोतनामानश्च अधिदैवं दिङ्नामानश्चाजायंत । तथा त्वक् च त्वचः अध्यात्मं लोमनामानश्चाधिदैवमोषधिवनस्पतिनामानश्चेत्यजायंत । तथा हृदयं च हृदयादध्यात्मं मनोनामानश्च अधिदैवं चंद्रादिनामानश्चेत्यजायंत । तथा नाभिश्च नाभेरध्यात्ममपाननामानश्चाधिदैवं मृत्युश्चेत्यजायंत । तथा शिश्नं च शिश्नादध्यात्मं रेतश्च रेतसोऽधिदैवमापश्चेत्यजायंत ॥

वागादिभ्यः सृष्टाः एताः देवताः अस्मिन् उदकार्णवे प्राविशन् तं देवसमूहं अशनापिपासाख्यवायुरूपाभ्यां सः परमेश्वरः प्रापयामास । ताः देवताः यस्मिन् आयतने प्रतिष्ठिताः सत्यः अन्नं अदाम तन्नोगायतनं शरीरं नः देहीति परमेश्वरं प्रत्यब्रुवन् । ताभ्यः देवताभ्यः चतुर्मुखस्यैव गोरूपं अश्वरूपं च क्रमेण दत्वा आनयत् । ताः तत्र प्रविश्य अस्मदर्थमधिष्ठायान्नमत्तुमयं पिंडो न योग्य इत्यब्रुवन् । अथ ताभ्यः स्वयोनिभूतं पुरुषरूपं चतुर्मुखमानयत् । ताः स्वयोनिं पुरुषं दृष्ट्वाऽखिन्ना सत्यः सर्वपुण्यकर्महेतुत्वादिदं सुकृतं शोभनमधिष्ठानमित्यूचुः । येन येन यतो यत उत्पन्नं तत्तत्स्थानं प्रविशतेति ताः देव-

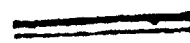
ताः प्रति परमेश्वर अब्रवीत् । तदाऽग्निर्वागभिमानी वागेव भूत्वा स्वां योनिं मुखं प्राविशत् । वायुः प्राणो भूत्वा नासिके आदित्यश्चक्षुर्भूत्वाऽक्षिणी दिशः श्रोत्रं भूत्वा कर्णौ ओषधिवनस्पतयः लोमानि भूत्वा त्वचं चंद्रमाः मनो भूत्वा हृदयं मृत्युः अपानो भूत्वा नाभिं आपः रेतो भूत्वा शिश्नं प्राविशन् । एवं लब्धाधिष्ठानासु देवतासु अशनायापिपासे निरधिष्ठाने सत्यौ तमीश्वरमब्रुवतामावाभ्यामधिष्ठानं विधत्स्व । एवमुक्तः परमेश्वरः तेऽब्रवीत् । एतास्वेवाग्न्यादिषु देवतास्वध्यात्माधिदेवतासु युवां हविरादिलक्षणभागस्य अस्तेनैव भागेन भागिन्यौ करोमि । तस्मात् यस्यै कस्यै च देवतायै हविर्दीयते तस्यां देवतायां अशनायापिपासे भागिन्यौ भवतः ॥

एवं लोकान् लोकपालांश्च सृष्ट्वा एषां स्थित्यर्थं देवतानां देहेभ्यः काचन मूर्तिरजायत । सा तासामन्नमासीत् । तदन्नं ब्रह्मा क्रमेण वाचा प्राणेन चक्षुषा श्रोत्रेण त्वचा मनसा शिश्नेन च गृहीतुं ऐच्छत् तत् गृहीतुं न अशक्नोत् अन्नं विसृज्यैव तृप्तो ऽभूत् । अथ सः ब्रह्मा अपानेन ग्रसितुं ऐच्छत् तदा गृहीतुमशक्नोत् । तस्माद्वायुरन्नस्य ग्रहः । ब्रह्मादिजीवजातं मत्प्रेरणां विना विशिष्टचेष्टादिमन्न स्यात् । तस्मादहमेतेषां चेष्टासिध्यर्थमेतेषु प्रवेक्ष्यामीति मत्वा सः परमेश्वरः शिरोमध्यं विदार्य सुषुम्नानाड्या प्रविवेश । एतत् द्वारं विदारितत्वाद्विद्दतिनामकं च परमेश्वरस्य संबंधित्वान्नांदनं । तस्य नंदनस्य जागृतिस्वप्नसुषुप्तयः तिस्रः अवस्थाः । सर्वव्यापकत्वात् सर्वगुणपूर्णत्वाच्च परमेश्वर इदंद्र नामकः ॥ १ ॥

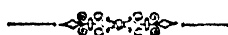
अन्नस्थपरमात्मरूपं प्रथमं पुरुषे अंतर्गतं भवति । अनंतरं रेतस्थ सन् स्त्रियां गच्छति । एतत् मातृशरीरावस्थानं तस्य परमेश्वरस्य प्रथमं जन्म । स्त्रीगतरेतस्थभगवत्स्वरूपं स्त्रियाः यथा स्तनाद्यंगं तद्वदे एकीभूय वर्तते । तस्मात् पिटकादिवत् उपद्रवकारि न भवति । स्त्री गतपरमात्मरूपं स्वगर्भगतं परमात्मस्वरूपं परिपालयति । एवं रीत

जनानां संतत्यव्युच्छेदाय परमात्मैव गर्भगतो भवति । परमात्मनः मातृशरीरात्पृथिव्यां पुत्रगतेन रूपेण प्रादुर्भावः द्वितीयं जन्म । पितृस्थपरमात्मरूपं कृतकृत्यं च वृद्धं सत् पितृशरीरं परित्यज्य तदभिमानि जीवं लोकांतरं नयति । सः पितृजीवः पुनः जायते । इदं परमात्मनः तृतीयं जन्म । य एवं जानाति स ब्रह्मनाड्या उत्क्रम्य मुक्तः सन् सर्वान् कामाननुभवति ॥ २ ॥

परमेश्वरः पूर्णानंदत्वेनोपास्यः। न केवलमेतावत् किंतु सर्वदर्शनकर्तृत्वादिलक्षणविशिष्टतया चोपास्यः । अनेकविधगुणविशिष्टत्वात् तस्य यदाद्यनेकनामानि संति । शाल्यादिबीजानि यथा भिन्नस्वभावानि तथा ब्रह्मादयः सर्वेऽपि भिन्नस्वभावाः। सर्वापेक्षया परमेश्वरः गुणपूर्णत्वात् श्रेष्ठः । य एवं जानाति स ब्रह्मनाड्या निर्गत्य मुक्तः सन् स्वर्गे परमात्मानुग्रहेण सर्वान् कामाननुभवति ॥ ३ ॥



ह्या उपनिषदातील विषय.



जग उत्पन्न होण्यापूर्वी परमेश्वर एकटाच होता. त्यानें अंभ, मरीची, मर, व आप हे जड लोक व त्यांच्या अभिमानी देवता ह्यांस उत्पन्न केलें. जड लोकांचें संरक्षण करण्यासाठीं लोकपाल उत्पन्न करण्याकरितां आप नामक ब्रह्मादिकांपासून अंश घेऊन पिंड रूप ब्रह्मदेवाला परमेश्वरानें उत्पन्न केलें. मग परमेश्वराच्या इच्छेनें त्या पिंडाला तोंड, नाक, इत्यादि अंगें उत्पन्न झालीं. तीं कशीं ? अंड्याप्रमाणें तोंड, तोंडापासून वाणी हें अध्यात्मरूप व तिची अभिमानी देवता अग्नि, हीं उत्पन्न झालीं. तसेंच दोन नाकपुड्या, त्यांपासून प्राण हें अध्यात्मरूप, व मुख्यवायु ही अभिमानी देवता, हीं उत्पन्न झालीं. तसेंच दोन डोळे, डोळ्यांपासून चक्षु हें अध्यात्मरूप व आदित्य ही अभिमानी देवता, हीं उत्पन्न झालीं. तसेंच दोन कान, कानांपासून श्रोत्रनामक अध्यात्मरूप व दिङ्नामक अभिमानी देवता, हीं उत्पन्न झालीं. तसेंच त्वचा, व त्वचेपासून लोम (ह्मणजे केस) नामक अध्यात्मरूप व ओषधी वनस्पती ही अभिमानी देवता, हीं उत्पन्न झालीं. तसेंच हृदय, व हृदयापासून मन हें अध्यात्मरूप व चंद्र ही अभिमानी देवता, हीं उत्पन्न झालीं. तसेंच नाभि, व नाभीपासून अपाननामक अध्यात्मरूप व मृत्यु हें अधिदैव रूप, हीं उत्पन्न झालीं. तसेंच शिश्न, व शिश्नापासून रेत हें अध्यात्मरूप व आप हें अधिदैवरूप, हीं उत्पन्न झालीं.

वाणी इत्यादिकांपासून उत्पन्न झालेल्या ह्या देवतांनीं उदकसमुद्रांत प्रवेश केला. मग परमेश्वरानें त्या देवतांच्या समुदायांत भूक व तहान हीं दोन वायुरूपें आणिलीं. त्या देवता परमेश्वराला असें ह्मणाल्या कीं, ज्यांमध्यें राहून आह्माला अन्न खातां येईल असें शा-

रीर आम्हांस द्या. मग परमेश्वरानें ब्रह्मदेवालाच क्रमानें गाय व घोडें करून आणिलें. तेव्हां त्या देवतांनीं क्रमानें गाई घोड्यामध्यें प्रवेश करून असें म्हणाल्या कीं, आम्ही ह्यांत राहून अन्न खाण्याला हें शरीर योग्य नाहीं. नंतर परमेश्वरानें ब्रह्मदेवाला त्या देवतांचें कारणभूत असें पुरुषरूप देऊन आणिलें. त्या देवता आपलें कारणभूत असें पुरुषशरीर पाहून संतुष्ट होऊन असें म्हणाल्या कीं, हें शरीर पुण्यकर्म करण्याला योग्य व शोभिवंत आहे. मग परमेश्वर त्यांना असें म्हणाला कीं, ज्या ज्या योगांनीं ज्या ज्या ठिकाणांतून तुह्मी उत्पन्न झालात, त्या त्या ठिकाणीं तुह्मी प्रवेश करा. तेव्हां वाणीची अभिमानी देवता अग्नि हा वाणी होऊन आपलें कारणभूत अशा मुखांत शिरला. वायु हा प्राण होऊन नाकपुड्यांत शिरला. सूर्य हा चक्षु होऊन डोळ्यांत शिरला. दिशा ही श्रोत्र होऊन कानांत शिरली. ओषधि वनस्पति ह्या लोम होऊन त्वचेंत शिरल्या. चंद्र हा मन होऊन हृदयांत शिरला. मृत्यु हा अपान होऊन नाभींत शिरला. आप हें रेत होऊन शिश्नांत शिरलें. ह्याप्रमाणें सर्व देवतांना आपआपलीं स्थानें मिळालीं असून आपणास राहण्याला ठिकाण मिळालें नाहीं ह्मणून भूक व तहान ह्यांच्या देवता परमेश्वराला असें ह्मणाल्या कीं, आम्हांला राहण्याला ठिकाण द्या. तेव्हां परमेश्वर त्यांना असें बोलला कीं, अध्यात्म व अधिदैव अशा ह्या अग्नि इत्यादिक देवतांना यज्ञादिकांत जो हविरादिक भाग मिळतो, त्या हविरादिकाचा तुह्मीं नाश करावा अशा प्रकारें तुम्हांस भागीदार करितों. ह्मणून कोण्या देवतांना हवि दिला असतां त्यांत त्या देवतांशीं भूक व तहान ह्यांच्या देवता भागिदार होतात.

ह्याप्रमाणें अंभ मरीची इत्यादि लोक व त्यांचें पाळण करणाऱ्या देवता ह्यांना उत्पन्न करून त्यांचें जीवन होण्याकरितां देवतांच्या देहापासून एक मूर्ति उत्पन्न झाली. ती त्या देवतांचें अन्न

झाली. ब्रह्मदेवानें तें अन्न क्रमानें वाणीनें, प्राणानें, डोळयानें, कानानें त्वचेनें, मनानें व शिश्नानें घेण्याची इच्छा केली. परंतु तो तें घेऊं शकला नाहीं. मग तो अन्न न घेतांच तृप्त झाला. नंतर ब्रह्मदेवानें अपानानें अन्न घेण्याची इच्छा केली, तेव्हां तो तें घेऊं शकला. ह्मणून वायु हा अन्न घेणारा होय.

परमेश्वरानें असें मनांत आणिलें कीं, आपण प्रेरणा केल्याशिवाय ब्रह्मदेवादिक सर्व जीव विशेष प्रकारचे व्यापार करूं शकणार नाहींत, तर त्यांच्याकडून विशेष व्यापार करविण्यास्तव मस्तकाचा मधला भाग फोडून सुषुम्ना नांवाच्या नाडीनें मीं आंत प्रवेश केला पाहिजे. हें द्वार विदारण होऊन झाल्यामुळें त्यास विद्दति असें म्हणतात. तें परमेश्वराचें जाण्याचें द्वार असल्यामुळें त्याला नांदन असें म्हणतात. जागृति स्वप्न व सुषुप्ति ह्या त्या नंदनाच्या तीन अवस्था आहेत. परमेश्वर सर्वव्यापक व सकळ गुणपूर्ण असल्यामुळें त्याला इदंद्र असें ह्मणतात ॥१॥

अन्नांत असलेलें परमेश्वराचें रूप पहिल्यानें पुरुषाच्या आंत जातें. नंतर तें रेतांत राहून स्त्रीमध्यें जातें. आईच्या शरीरांत जें हें राहणें तें त्या परमेश्वराचा पहिला जन्म होय. स्त्रीमध्यें गेलेल्या रेतांतील जें परमेश्वराचें रूप तें, स्तन इत्यादि जशीं स्त्रीचीं अंगें आहेत, तसें त्या स्त्रीशीं एक होऊन असतें. ह्मणून तें तिला कंटाप्रमाणें उपद्रव देत नाहीं. स्त्रीमध्यें असलेलें परमात्म्याचें रूप तिच्याच गर्भांत असलेल्या परमात्म्याच्या रूपाचें पाळण करितें. अशा रीतीनें लोकांची संतती अखंड चालण्यास्तव परमात्माच गर्भांत जातो. आईच्या शरीरांतून पुत्रांत असलेल्या रूपानें जें परमेश्वराचें प्रगट होणें तें त्याचा दुसरा जन्म होय. बापांत असलेलें परमात्म्याचें रूप सर्व कर्तव्यकर्में केल्यावर वृद्ध होऊन त्या बापाचें शरीर टाकून देऊन त्या शरीराचा अभिमानी जो जीव त्यास पर लोकास नेतें. तो बापाचा

जीव पुन: जन्मास येतो. हा परमात्म्याचा तिसरा जन्म होय. ह्या-प्रमाणें जो जाणतो तो ब्रह्मनाडीनें बाहेर येऊन मुक्त होऊन सर्व इच्छित पदार्थांचा उपभोग घेतो ॥ २ ॥

परमेश्वर हा पूर्णानंदानें भरित आहे अशी त्याची उपासना करावी. एवढेंच नाहीं, तर सर्व इंद्रियांना आपआपल्या विषयांचें ज्ञान करून देणारा आहे अशी त्याची उपासना करावी. परमेश्वरामध्यें अनेक गुण असल्यामुळें त्याला यत् एतत् विज्ञान इत्यादि अनेक नांवें आहेत. भात, गहूं, इत्यादि बिया ह्यांचा जसा निरनिराळा स्वभाव आहे तसा ब्रह्मादिक जीवांचाही स्वभाव निरनिराळा आहे. सर्वांमध्यें परमेश्वर हा गुणपूर्ण असल्यामुळें श्रेष्ठ आहे. जो असें जाणतो, तो ब्रह्मनाडीनें बाहेर पडून मुक्त होऊन स्वर्गलोकामध्यें परमेश्वराच्या कृपेनें सर्व इच्छित पदार्थांचा उपभोग घेतो ॥ ३ ॥



॥ ऋग्वेदीयैतरेयोपनिषत् ॥

॥ हरिः ॐ ॥ आत्मा वा इदमेक एवाग्र आसीत् । नान्यत्किञ्चन मिषत् । स ईक्षत लोकान्नु सृजा इति ॥ १ ॥

टीका—श्रीवेदव्यासाय नमः ॥ श्रीगुरुभ्यो नमः ॥ हरिः ॐ ॥ इदं रमाब्रह्मादिकं सर्वं जगद्रूपं आत्मा आततत्वगुणत्वादिति परमेश्वर एव अग्रे अग्र्यः गुणाधिकः आसीत् । गुणाग्र्यत्वे हेतुमाह ॥ नान्यदिति ॥ आत्मनः अन्यत् किंचन मिषत् स्वातंत्र्येणाभिषन् न आसीत् सः आत्मा लोकान् जडलोकान् जडलोकाभिमानिनश्च नु सृजै सृजेयं इति ईक्षत ऐक्षतैच्छत् ॥ १ ॥

अर्थ—लक्ष्मीनारायणाला नमस्कार असो. गुरूला नमस्कार असो. लक्ष्मी, ब्रह्मदेव, इत्यादिक सर्व जगतापेक्षां सर्वव्यापी परमेश्वरच गुणांनी अधिक असता झाला. परमेश्वराशिवाय दुसरें कांहीं स्वतंत्रपणानें व्यापार करणारें नव्हतें. त्या परमेश्वरानें आपण जड-लोक व त्यांच्या अभिमानी देवता ह्यांना उत्पन्न करावें अशी इच्छा केली ॥ १ ॥

स इमाँल्लोकानसृजत अम्भो मरीचीर्मरमापोऽदो-ऽम्भः परेण दिवं द्यौः प्रतिष्ठाऽन्तरिक्षं मरीचयः । पृथिवी मरो या अधस्तात्ता आपः ॥ २ ॥

१ अतसातत्यगमन इत्यस्मान्मनिन् प्रत्यये सत्यात्मेति सिद्धं २ तथा आत्मैवेदमग्र आसीत् ब्रह्म वा इदमग्रआसीच्चेति बृहदारण्यके । तथा असद्वा इदमग्र आसीदिति तैत्तरीयोपनिषदि ब्रह्मवल्ल्यां । तथा च सदेवसोम्येदमग्र आसीदेकमेवाऽद्वितीयमिति छांदोग्ये षष्ठप्रपाठके । असभूते अस्मात्कि स्वपरूपेण वचनं आसीदिति प्राप्ते

टीका—एवमीक्षित्वा **सः** आत्मा **इमान् लोकान्** लोकाभिमानिनश्च **असृजत** सृष्टवान् । कांल्लोकानसृजतेत्याह ॥ अंभोमरीचीर्मरमाप इति ॥ **अंभः मरीचीः मरं आपः** इति । **अदः** असौ लोकः **अंभः**[1] इत्युच्यते **परेण दिवं** द्युलोकात् परेण परस्तात् महरादयः **द्यौः** च एतत्सर्वं अं भगवंतं अनुविभातीत्यंभ उच्यते एतत् **प्रतिष्ठा** च भगवानत्र प्रतितिष्ठतीति । द्युलोकादधस्तात् **अंतरिक्षं** यत्तत् **मरीचयः** मरीचीनां सूर्यरश्मीनां अयनं । **पृथिवी मरः**[2] पृथिव्यां क्षिप्रं म्रियंत इति । **याः अधस्तात्** पूर्वमेवसृष्टा देवताः **ताः आपः** इत्युच्यंते ॥ २ ॥

अर्थ—येणेंप्रमाणें इच्छा करून त्या परमेश्वरानें हे स्वर्गादि लोक व त्यांच्या अभिमानी देवता ह्यांना उत्पन्न केलें; ते अंभ, मरीची, मर, आप हे होत. हा जो भगवंताचा लोक त्याला अंभ असें म्हणतात; स्वर्गाहून पलीकडे असे महर्लोक इत्यादि, व स्वर्गलोक हे सर्व भगवंताच्या योगानें प्रकाशतात, म्हणून त्यांना अंभ असें म्हणतात; आणि भगवान् ह्या ठिकाणीं राहतो. स्वर्गलोकाखालीं जो अंतरिक्षलोक आहे तो मरीचय म्हणजे सूर्याच्या किरणांचें स्थान आहे. पृथ्वी ही मर म्हणजे लवकर मरण्याचें ठिकाण आहे. ज्या देवता पूर्वीं उत्पन्न केल्या त्यांस आप असें म्हणतात ॥ २ ॥

स ईक्षतेमे नु लोका लोकपालान्नु सृजा इति ।
सोऽद्भ्य एव पुरुषं समुद्धृत्यामूर्च्छयत् ॥ ३ ॥

टीका—**इमे** अंभःप्रभृतयः **लोकाः** मया सृष्टाः **नु** वै । तेषां लोकानां रक्षणार्थं **लोकपालान् सृजै** सृजेऽहं **इति सः** आत्मा पुनरेव **ईक्षत** ऐच्छत् । **सः** आत्मा **अद्भ्यः** अप्नामकेभ्यः ब्रह्मादिभ्यः

---

१ अंभातीति भातेः आतोऽनुपसर्गेक इत्यनेन सूत्रेण कः प्रत्ययः

२ म्रियंतेऽस्मिन् भूतानीति म्रियतेः घञर्थे क उपसंख्यानमिति कः

एव अंशान् समुधृत्य समुपादाय पुरुषं ब्रह्माणं अमूर्च्छयत् संमूर्च्छितवान् संपिंडितवान् ॥ ३ ॥

अर्थ—हे लोक म्यां उत्पन्न केले, त्यांच्या रक्षणार्थ लोकपाल उत्पन्न करावे अशी भगवंतांनें पुनः इच्छा केली. त्या भगवंतानें अप नांवाच्या ब्रह्मदेवादिकापासूनच तुकडे घेऊन ब्रह्मदेवाचा पिंड बनविला ॥ ३ ॥

तमभ्यतपत्तस्याऽभितप्तस्य मुखं निरभिद्यत यथाण्डम् । मुखाद्वाग्वाचोऽग्निर्नासिके निरभिद्येतां नासिकाभ्यां प्राणःप्राणाद्वायुरक्षिणी निरभिद्येतां अक्षिभ्याञ्चक्षुश्चक्षुषआदित्यःकर्णौ निरभिद्येतां कर्णाभ्यां श्रोत्रं श्रोत्राद्दिशस्त्वङ्निरभिद्यत त्वचो लोमानि लोमभ्य ओषधिवनस्पतयो हृदयं निरभिद्यत हृदयान्मनो मनसश्चन्द्रमा नाभिर्निरभिद्यत नाभ्या अपानोऽपानान्मृत्युः शिश्नं निरभिद्यत शिश्नाद्रेतो रेतस आपः ॥ ४ ॥ इति प्रथमः खण्डः ॥ १ ॥

टीका—तं ब्रह्माणं प्रति स आत्मा अभ्यतपत् अंगोत्पत्तिमैच्छत् । **तस्य अभितप्तस्य** एवमीप्सितस्य **मुखं यथा अंडं** अंडवत् **निरभिद्यत** अजायत । **ब्रह्मणः मुखात् वाक्** वाङ्नामकवागभिमानि वन्हेरध्यात्मं रूपमजायत । **वाचः** वागिंद्रियात् **अग्निः** अधिदैवं वन्हेरन्याख्यं द्वितीयं रूपमप्यजायत । **नासिके निरभिद्येतां नासिकाभ्यां प्राणः** अध्यात्मं प्राणनामा **प्राणात् वायुः**[१] अधिदैवं वायुनामा मुख्यवायुः । **अक्षिणी निरभिद्येतां अक्षिभ्यां चक्षुः चक्षुषः आदित्यः**[२]

---

१ प्राणाद्वायुरजायत इति श्रुतेः   २ चक्षोस्सूर्यो अजायत इति श्रुतेः

रवेरध्यात्मं चक्षुर्नामकरूपं अधिदैवं आदित्यनामकं कर्णौ निरभिद्ये-तां कर्णाभ्यां श्रोत्रं श्रोत्रात् दिशः मित्रयमवरुणकुबेरा अध्यात्मं श्रोत्रनामानः अधिदैवं दिङ्नामान इति द्विरूपाः । त्वक् निरभिद्यत त्वचः लोमानि लोमभ्यः ओषधिवनस्पतयः पारिजातादिवृक्षादयः अध्यात्मं लोमनामानः अधिदैवमोषधिवनस्पतिनामान इति द्विरूपाः । हृदयं निरभिद्यत हृदयात् मनः मनसः चंद्रमाः[1] चंद्रमा इत्यनेन गरुडानंतशिवा अपि गृह्यंते अध्यात्मं मनो नामान अधिदैवं चंद्रादि-नामानः[2] । नाभिः निरभिद्यत नाभ्याः नाभेः नाभिस्थानतः अ-पानः अपाननामा मुख्यप्राणः अपानात् अपानोत्पत्त्यनंतरं मृत्युः । शिश्नं निरभिद्यत शिश्नात् रेतः रेतसः आपः ॥ ४ ॥ इति प्रथमः खंडः ॥ १ ॥

अर्थ—त्या ब्रह्मदेवाला अवयव उत्पन्न करण्याची त्या परमेश्व-रानें इच्छा केली, तेव्हां ह्याप्रमाणें ज्याविषयीं इच्छा केली त्या ब्रह्मदेवाला अंड्याप्रमाणें मुख उत्पन्न झालें. ब्रह्मदेवाच्या मुखापासून वाङ्नामक वाणीची अभिमानी देवता वन्हीचें अध्यात्मरूप उत्पन्न झालें; वागिंद्रियापासून वन्हीचें अधिदैवरूप अग्निनामक दुसरें रूपही उत्पन्न झालें[3]. दोन नाकपुड्या उत्पन्न झाल्या. नाकपुड्यापासून प्राण नामक अध्यात्मरूप उत्पन्न झालें. प्राणापासून वायुनामक मुख्य वायु हें अधिदैव रूप उत्पन्न झालें. दोन डोळे उत्पन्न झाले, डो-ळ्यापासून चक्षुरिंद्रिय उत्पन्न झालें. चक्षुरिंद्रियापासून आदित्य उ-त्पन्न झाला. सूर्याचें अध्यात्मरूप चक्षुनामक आहे, आणि अधिदैव-रूप आदित्य नामक आहे. दोन कान उत्पन्न झाले. कानांपासून ऐ-कण्याचें इंद्रिय उत्पन्न झालें. कर्णेंद्रियापासून सूर्य, यम, वरुण, कुबेर

---

१ चंद्रमा मनसो जात इति श्रुतेः   २ तथा च भागवते द्वितीयस्कंधे दशमा-ध्याये श्लो० १७-३० द्रष्टव्यं   ३ ह्याप्रमाणें इंद्रियाचें स्थान, (मुख) इंद्रिय (बो-लण्याचें इंद्रिय) व इंद्रियाची देवता अशीं तिन्हीं क्रमानें उत्पन्न होत गेलीं,

ह्या श्रोत्रनामक अध्यात्म देवता उत्पन्न झाल्या. त्यापासून दिङ्-नामक देवता उत्पन्न झाली. त्वचा उत्पन्न झाली. त्वचेपासून लोम (म्हणजे केससहित स्पर्शेंद्रिय) उत्पन्न झाले. लोमापासून पारिजात इत्यादिक झाडें व वनस्पती ह्या उत्पन्न झाल्या. अध्यात्मरूप लोमनामक व अधिदैवरूप वृक्षवनस्पतिनामक अशीं दोन रूपें आहेत. हृदय उत्पन्न झालें. हृदयापासून मन उत्पन्न झालें. मनापासून चंद्र उत्पन्न झाला. चंद्र शब्दांत गरुड अनंत शिव ह्यांचाही समावेश होतो. अध्यात्मरूप मननामक व अधिदैवरूप चंद्र इत्यादि नामक अशीं दोन रूपें आहेत. बेंबी उत्पन्न झाली. बेंबीच्या ठिकाणापासून अपाननामक मुख्यप्राण उत्पन्न झाला. अपान उत्पन्न झाल्यानंतर मृत्यु उत्पन्न झाला. शिश्न उत्पन्न झालें. शिश्नापासून रेत उत्पन्न झालें. रेतापासून आप म्हणजे उदक उत्पन्न झालें ॥४॥ येणेंप्रमाणें पहिला खंड आहे ॥ १ ॥

ता एता देवताः सृष्टा अस्मिन्महत्यर्णवे प्रापतंस्तमशनायापिपासाभ्यामन्ववार्जत् । ता एनमब्रुवन्नायतनं नः प्रजानीहि यस्मिन् प्रतिष्ठिता अन्नमदामेति ॥१॥

टीका—वागादिभ्यः सृष्टाः ताः एताः देवताः अस्मिन् महति अर्णवे उदकार्णवे प्रापतन् प्राविशन् तं देवसमूहं अशनापिपासाभ्यां अशनापिपासाख्यवायुरूपाभ्यां परमेश्वरः अन्ववार्जत् प्रापयामास । ताः देवताः एनं परमात्मानं यस्मिन् आयतने प्रतिष्ठिता अन्नं अदाम तत् आयतनं भोगायतनं नः प्रजानीहि[1] अनुजानीहि देहीति यावत् इति अब्रुवन्[2] ॥ १ ॥

अर्थ—वाणी इत्यादिकांपासून उत्पन्न झालेल्या त्या देवतांनी मो-

---

१ प्रोपसृष्टाज्ज्ञानातेर्लोट् मध्यमपुरुषैकवचनं

२ ब्रूञ् व्यक्तायां वाचीत्यस्माल्लङ् प्रथमपुरुषबहुवचनं

ध्या समुद्रांत प्रवेश केला. परमेश्वरानें त्या देवतांना भूक व तहान उत्पन्न केली. त्या देवता परमेश्वराला असें बोलल्या कीं, ज्या ठिकाणीं राहून आह्मी अन्न खाऊं असें ठिकाण आह्मास दे ॥ १ ॥

ताभ्यो गामानयत्ता अब्रुवन्न वै नोऽयमलमिति । ताभ्योऽश्वमानयत्ता अब्रुवन्न वै नोऽयमलमिति ॥ २ ॥

टीका—ताभ्यः देवताभ्यः **गां** गोरूपं चतुर्मुखं **आनयत् ताः** तत्र प्रविश्य **अयं** गौः **नः** अस्माकं **न अलं वै इति अब्रुवन्** । **ताभ्यः** देवताभ्यः **अश्वं** अश्वरूपं चतुर्मुखं **आनयत्** । **ताः** तत्र प्रविश्य **अयं** अश्वः **नः न अलं वै इति अब्रुवन्** ॥ २ ॥

अर्थ—त्या देवतांकरितां ब्रह्मदेवाला गाईचें रूप देऊन आणिलें. तेव्हां त्या देवता त्यांत प्रवेश करून असें ह्मणाल्या कीं, हा गाईचा देह आह्माला पाहिजे तसा नाहीं. मग त्या देवतांकरितां ब्रह्मदेवाला घोड्याचें रूप देऊन आणिलें. तेव्हां त्या देवता त्यांत प्रवेश करून असें ह्मणाल्या कीं, हा घोड्याचा देह आह्मांस पाहिजे तसा नाहीं ॥ २ ॥

ताभ्यः पुरुषमानयत् ता अब्रुवन् सुकृतं बतेति पुरुषो वाव सुकृतम् । ता अब्रवीद्यथायतनं प्रविशतेति ॥ ३ ॥

टीका—ताभ्यः देवताभ्यः **पुरुषं** पुरुषरूपं चतुर्मुखं **आनयत्** । **सुकृतं बत पुरुषः** पुरुषदेहः **सुकृतं** सुकृतसाधनं **वाव** वै **इति ताः** देवताः **अब्रुवन्** । भगवान् **यथा** आयतनं यथास्थानं येन येन यतो यत उत्पन्नं तत्तत्स्थानं **प्रविशत इति ताः** देवताः **अब्रवीत्** ॥ ३ ॥

---

१ आङ् पूर्वाण्णीञ्प्रापण इत्यस्माल्लङ् प्रथमपुरुषैकवचनं २ पुरुषु हृदयगुहासु शेतेऽसौ पुरुषः ३ देवशब्दाद्देवात्तल् इति सूत्रेणतल्प्रत्ययः ४ ऐश्वर्यस्य समग्रस्य धर्मस्य यशसः श्रियः ॥ ज्ञानवैराग्ययोश्चैव षण्णां भग इतीरितः ॥ भगानि संतीति भगवानित्यर्था

अर्थ—नंतर त्या देवताकरितां ब्रह्मदेवाला मनुष्यरूप देऊन आणिलें. तेव्हां त्या देवता असें ह्मणाल्या कीं, मनुष्याचा देह चांगला असून पुण्यकर्में करण्याचें साधन आहे, ह्यांत संशय नाहीं. भगवान् त्या देवतांना असें ह्मणाला कीं, ज्या ज्या योगांनीं ज्या ज्या ठिकाणांपासून तुम्ही उत्पन्न झाला त्या त्या ठिकाणीं प्रवेश करा ॥ ३ ॥

अग्निर्वाग्भूत्वा मुखं प्राविशद्वायुः प्राणो भूत्वा नासिके प्राविशदादित्यश्चक्षुर्भूत्वाऽक्षिणी प्राविशद्दिशः श्रोत्रं भूत्वा कर्णौ प्राविशन्नोषधिवनस्पतयो लोमानि भूत्वा त्वचं प्राविशंश्चन्द्रमा मनो भूत्वा हृदयं प्राविशन् मृत्युरपानो भूत्वा नाभिं प्राविशदापो रेतो भूत्वा शिश्नं प्राविशत् ॥ ४ ॥

टीका—अग्निः अधिदैवमग्निनामावह्निः **वाक्** अध्यात्मं वाङ्नामकः **भूत्वा मुखं प्राविशत्** । **वायुः** अधिदैवं वायुनामा मुख्यवायुः **प्राणः** अध्यात्मं प्राणनामकः **भूत्वा नासिके प्राविशत्** । **आदित्यः**[1] अधिदैवं आदित्यनामकः **चक्षुः** अध्यात्मं चक्षुर्नामकः **भूत्वा अक्षिणी प्राविशत्** । **दिशः** अधिदैवं दिङ्नामकं **श्रोत्रं** अध्यात्मं मित्रयमवरुणकुबेराः **भूत्वा कर्णौ प्राविशन्** । **ओषधिवनस्पतयः** अधिदैवमोषधिवनस्पतिनामानः **लोमानि** अध्यात्मं लोमनामानः **भूत्वा त्वचं प्राविशन्** । **चंद्रमाः** अधिदैवं चंद्रादिनामानः **मनः** अध्यात्मं मनोनामानः **भूत्वा हृदयं प्राविशन्**[2] । **मृत्युः** मृत्युनामा मुख्यवायुः **अपानः** अपाननामा **भूत्वा नाभिं प्राविशत्** । **आपः रेतः भूत्वा शिश्नं प्राविशन्** ॥ ४ ॥

---

१ अदितिशब्दाद्दित्यदित्यादित्यपत्युत्तरपदाण्ण्य इतिसूत्रेण ण्यप्रत्यये आदित्य इति सिद्धं   २ प्रपूर्वाद्विशप्रवेशने इत्यस्माल्लङ् प्रथमपुरुषबहुवचनं

अर्थ—असें भगवान् बोलल्यावर प्रत्येक अधिदैविकरूपानें अध्यात्मरूप होऊन आपले ठिकाणीं प्रवेश केला; तो असा—अग्नीनें वाणी होऊन मुखांत प्रवेश केला; वायूनें प्राण होऊन दोन नाकपुड्यांत प्रवेश केला. आदित्य देवतेनें चक्षुरिंद्रिय होऊन दोन डोळ्यामध्यें प्रवेश केला. दिशांच्या देवतांनीं सूर्य, यम, वरुण, कुबेर होऊन दोन कानांत प्रवेश केला. औषधि व वनस्पति ह्या नांवाच्या देवतांनीं लोम (ह्मणजे केस) नामक होऊन कातड्यांत प्रवेश केला. चंद्र हा मन होऊन हृदयांत शिरला. मृत्यु ह्मणजे मुख्य वायु हा अपान होऊन बेंबींत शिरला. अप्देवतेनें वीर्य होऊन शिश्नांत प्रवेश केला ॥ ४ ॥

तमशनायापिपासे अब्रूतामावाभ्यामभिप्रजानीहीति स ते अब्रवीदेतास्वेव वा देवतास्वाभजाम्येतासु भागिन्यौ करोमीति । तस्माद्यस्यै कस्यै च देवतायै हविर्गृह्यते भागिन्यावेवास्यामशनायापिपासे भवतः ॥५॥ इति द्वितीयः खण्डः ॥ २ ॥

टीका—**अशनायापिपासे** अशनायापिपासाख्यप्राणरूपे **तं** भगवंतं **अब्रूतां । आवाभ्यां इति अभिप्रजानीहि** यथा त्वदाज्ञावर्तिनौ भवाव तथानुज्ञां देहि **सः** आत्मा **ते** अशनापिपासे **एतासु एव देवतासु** शिवादिषु **आभजामि**[1] प्रवेशयामि **वा वै एतासु देवतासु भागिन्यौ** अग्रभागार्हे **करोमि इति अब्रवीत् । तस्मात्** अग्रभागवत्वात् **यस्यै कस्यै च देवतायै हविः गृह्यते** दीयते **अस्यां देवतायां अशनायापिपासे भागिन्यौ**[2] **एव भवतः** ॥ ५ ॥ **इति द्वितीयः खंडः** ॥ २ ॥

---

१ आङ् पूर्वात् भज सेवायामित्यस्मात् लट्युत्तमपुरुषैकवचनं २ भजधातोः सुप्यजातौ णिनिस्ताच्छील्ये इति सूत्रेण णिन्प्रत्यये कृते ऋन्नेभ्यो ङीबिति सूत्रेण ङीपि भागिनी शब्दो निष्पन्नः

अर्थ—भूक व तहान हीं प्राणवायूचीं दोन रूपें भगवंताला असें बोललीं कीं, आह्मी जेणेंकरून तुझ्या आज्ञेंत राहूं अशी आह्मास आज्ञा दे. तेव्हां तो भगवान् भूक व ताहान, ह्या वायुरूपांना असें ह्मणाला कीं, तुह्माला ह्या शिवादिक देवतांमध्यें शिरवितों, आणि तुह्मांस ह्यांचे ठिकाणीं भागीदार करितों. भूक व ताहान भागीदार ठरले ह्मणून ज्या कोणा देवतांना होमद्रव्य देण्यांत येतें तेव्हां त्या देवतांबरोबर भूक व ताहान हे भागीदार होतात ॥ ५ ॥ येणंप्रमाणें दुसरा खंड आहे ॥ २ ॥

स ईक्षतेमे नु लोकाश्च लोकपालाश्चान्नमेभ्यः सृजा इति ॥ १ ॥

टीका—लोकाः च लोकपालाः च इमे नु एव मया सृष्टाः एभ्यः अन्नं सृजै इति सः आत्मा ईक्षत ऐक्षत ऐच्छत् ॥ १ ॥

अर्थ—स्वर्गादिकलोक व लोकपाल हे म्यां उत्पन्न केले. त्यांसाठीं अन्ननामक देवता उत्पन्न करावी अशी त्या परमेश्वरानें इच्छा केली ॥ १ ॥

सोऽपोऽभ्यतपत् ताभ्योऽभितप्ताभ्यो मूर्तिरजायत। या वै सा मूर्तिरजायतान्नं वै तत् ॥ २ ॥

टीका—सः आत्मा आपः अबाख्यान् देवान् अभ्यतपत् अभ्यपश्यत्। अभितप्ताभ्यः ताभ्यः तेषां देहेभ्यः चतुर्मुखाद्यधिष्ठितः मूर्तिः कश्चन देहः अजायत्। या वै सा मूर्तिः अजायत तत् अन्नं अन्नरूपं भोग्यरूपं वै ॥ २ ॥

अर्थ—परमेश्वरानें अप्नामक देवतांना पाहिलें. ज्या देवता पाहिल्या त्यापासून ब्रह्मदेवादिक ज्यांत आहेत अशी एक मूर्ति उत्पन्न

---

१ आडजादीनामित्याडागमाभावश्छांदसः

झाली. जी ती मूर्ति उत्पन्न झाली ते अन्न ह्मणजे भोग्यरूप आहे ह्यांत संशय नाहीं ॥ २ ॥

तदेतदभिसृष्टं नदत् पराङ्त्यजिघांसत् तद्वाचाजिघृक्षत्तन्नाशक्नोद्वाचा ग्रहीतुम् । स यद्धैनद्वाचाऽग्रहैष्यदभिव्याहृत्य हैवान्नमत्रप्स्यत् ॥ ३ ॥

टीका—तत् एतत् अभिसृष्टं शरीरं नदत् सत् अति अतीत्य पराक् अजिघांसत् अगच्छत्[1] । ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं वाचा नागाख्यकरणेन अजिघृक्षत् ग्रसितुं ऐच्छत् तत् वाचा ग्रहीतुं न अशक्नोत् । सः ब्रह्मा यत् यदि एनत् एनं वाचा अग्रहैष्यत् ह ग्रहीतुं अमनीष्यत तर्हि अग्रहीष्यत् एव न च वाचा ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छयैव नाशक्नोदित्यर्थः । तर्हि किमकरोदत्राह ॥ अभिव्याहृत्येति ॥ अन्नं अभिव्याहृत्य अन्नं इत्युक्त्वा एव अत्रप्स्यत् ह तृप्तोऽभूत् ॥ ३ ॥

अर्थ—तें हें उत्पन्न केलेलें शरीर नाद करीत सर्वांस वलांडून पाठीमागें पळालें. ब्रह्मदेवानें तें अन्नवाणीनें गिळण्याची इच्छा केली. तें वाणीनें तो घेऊं शकला नाहीं. त्या ब्रह्मदेवानें जर वाणीनें अन्न घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेंच असतें. परंतु वाणीनें घेण्याविषयीं मनापासून इच्छा केली नाहीं, म्हणून आपल्या मर्जीनेंच घेऊं शकला नाहीं. तर त्यानें काय केलें म्हणाल तर अन्न असें बोलूनच तृप्त झाला ॥ ३ ॥

तत्प्राणेनाजिघृक्षत् तन्नाशक्नोत् प्राणेन ग्रहीतुम् । स यद्धैनत्प्राणेनाग्रहैष्यदभिप्राण्य हैवान्नमत्रप्स्यत् ॥४॥

---

१ यथा मूषकादिर्मार्जारादिगोचरे सन् मम मृत्युरभाद इति मत्वा ऽतूनतीत्य पलायितुं प्रारभते तथा

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं प्राणेन प्राणाख्यकरणेन अजिघृक्षत् ग्रसितुं ऐच्छत् तत् प्राणेन ग्रहीतुं न अशक्नोत्। सः ब्रह्मा यत् यदि एनत् एनं प्राणेन अग्रहैष्यत् ह ग्रहीतुं अमनीष्यत तर्हि अग्रहीष्यदेव न च प्राणेन ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छयैव नाशक्नोदित्यर्थः तर्हि किमकरोदत्राह ॥ अभिप्राण्येति ॥ अन्नं अभिप्राण्य एव अत्रप्स्यत् तृप्तो ऽभूत् ॥ ४ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवानें तें अन्न प्राणवायूच्या योगानें घेण्याची इच्छा केली. तें प्राणवायूच्या योगानें तो घेऊं शकला नाहीं. त्या ब्रह्मदेवानें जर प्राणवायूच्या योगानें अन्न घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेंच असतें; परंतु प्राणवायूच्या योगानें घेण्याविषयीं मनापासून इच्छा केली नाहीं, म्हणून आपल्या मर्जीनेंच घेऊं शकला नाहीं. तर त्यानें काय केलें म्हणाल तर तो ब्रह्मदेव अन्न श्वासोश्वासानें घेऊनच तृप्त झाला ॥ ४ ॥

तच्चक्षुषाऽजिघृक्षत् तन्नाशक्नोच्चक्षुषाग्रहीतुम्। स यद्धैनच्चक्षुषाऽग्रहैष्यद्दृष्ट्वा हैवानमत्रप्स्यत् ॥ ५ ॥

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं चक्षुषा चक्षुरिंद्रियेण अजिघृक्षत् ग्रसितुं ऐच्छत् तत् चक्षुषा ग्रहीतुं न अशक्नोत्। सः ब्रह्मा यत् यदि एनत् एनं चक्षुषा अग्रहैष्यत् ह ग्रहीतुं अमनीष्यत तर्हि अग्रहीष्यदेव न च चक्षुषा ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छयैव नाशक्नोदित्यर्थः तर्हि किमकरोदत्राह ॥ दृष्ट्वेति ॥ अन्नं दृष्ट्वा एव अत्रप्स्यत् ह तृप्तोऽभूत् ॥ ५ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवानें तें अन्न डोळ्यानें घेण्याची इच्छा केली. तें डोळ्यानें तो घेऊं शकला नाहीं. त्या ब्रह्मदेवानें जर डोळ्यानें अन्न घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेंच असतें. परंतु डोळयानें घेण्याविषयीं मनापासून इच्छा केली नाहीं, म्हणून आप-

त्या मर्जीनेंच घेऊं शकला नाहीं. तर त्यानें काय केलें म्हणाल तर तो ब्रह्मदेव अन्न पाहूनच तृप्त झाला ॥ ५ ॥

तच्छ्रोत्रेणाजिघृक्षत् तन्नाशक्नोच्छ्रोत्रेण ग्रहीतुम् । स यद्धैतच्छ्रोत्रेणाग्रहैष्यच्छ्रुत्वा हैवान्नमत्रप्स्यत् ॥ ६ ॥

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं **श्रोत्रेण** श्रोत्रेंद्रियेण **अजिघृक्षत्** ग्रसितुं ऐच्छत् **तत् श्रोत्रेण ग्रहीतुं न अशक्नोत्** । **सः** ब्रह्मा **यत्** यदि **एनत्** एनं **श्रोत्रेण अग्रहैष्यत् ह** ग्रहीतुं अमनीष्यत् तर्हि अग्रहीष्यदेव न च श्रोत्रेण ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छयैव नाशक्नोदित्यर्थः तर्हि किमकरोदत्राह ॥ श्रुत्वेति ॥ **अन्नं श्रुत्वा एव अत्रप्स्यत्** तृप्तोऽभूत् ॥ ६ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवानें तें अन्न कानानें घेण्याची इच्छा केली. तें कानानें तो घेऊं शकला नाहीं. त्या ब्रह्मदेवानें जर कानानें अन्न घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेंच असतें. परंतु कानानें घेण्याविषयीं मनापासून इच्छा केली नाहीं. म्हणून आपल्या मर्जीनेंच घेऊं शकला नाहीं. तर त्यानें काय केलें म्हणाल तर तो अन्न ऐकूनच तृप्त झाला ॥ ६ ॥

तत्त्वचाजिघृक्षत् तन्नाशक्नोत् त्वचा ग्रहीतुम् । स यद्धैनत् त्वचाऽग्रहैष्यत् स्पृष्ट्वा हैवान्नमत्रप्स्यत् ॥ ७ ॥

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं **त्वचा** त्वगिंद्रियेण **अजिघृक्षत्** ग्रसितुं ऐच्छत् **तत् त्वचा ग्रहीतुं न अशक्नोत्** । **सः** ब्रह्मा **यत्** यदि **एनत्** एनं **त्वचा अग्रहैष्यत्** ग्रहीतुं अमनीष्यत तर्हि अग्रहीष्यदेव न च त्वचा ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छयैव नाशक्नोदित्यर्थः तर्हि किमकरोदत्राह ॥ स्पृष्ट्वेति ॥ **अन्नं स्पृष्ट्वा एव अत्रप्स्यत्** तृप्तोऽभूत् ॥ ७ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवानें तें अन्न स्पर्शेंद्रियानें घेण्याची इच्छा केली. तें स्पर्शेंद्रियानें तो घेऊं शकला नाहीं. त्या ब्रह्मदेवानें जर स्पर्शेंद्रियानें अन्न घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेंच असतें. परंतु स्पर्शेंद्रियानें घेण्याविषयीं मनापासून इच्छा केली नाहीं. ह्मणून आपल्या मर्जीनेंच घेऊं शकला नाहीं. तर त्यानें काय केलें ह्मणाल तर तो अन्नाला स्पर्श करूनच तृप्त झाला ॥ ७ ॥

तन्मनसाऽजिघृक्षत् तन्नाशक्नोन्मनसा ग्रहीतुम् ।
स यद्धैनन्मनसाग्रहैष्यद्ध्यात्वा हैवान्नमत्रप्स्यत् ॥ ८ ॥

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं मनसा अजिघृक्षत् ग्रसितुं ऐच्छत् तत् मनसा ग्रहीतुं न अशक्नोत् । सः ब्रह्मा यत् यदि एनत् एनं मनसा अग्रहैष्यत् ग्रहीतुं अमनीष्यत तर्हि अग्रहीष्यदेव न च मनसा ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छयैव नाशक्नोदित्यर्थः तर्हि किमकरोदत्राह ॥ ध्यात्वेति ॥ अन्नं ध्यात्वा एव अत्रप्स्यत् तृप्तोऽभूत् ह ॥ ८ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवानें तें अन्न मनानें घेण्याची इच्छा केली. तें मनानें तो घेऊं शकला नाहीं. त्या ब्रह्मदेवानें जर मनानें अन्न घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेंच असतें. परंतु मनानें घेण्याविषयीं मनापासून इच्छा केली नाहीं. ह्मणून आपल्या मर्जीनेंच घेऊं शकला नाहीं. तर त्यानें काय केलें म्हणाल तर तो अन्नाचें चिंतन करूनच तृप्त झाला ॥ ८ ॥

तच्छिश्नेनाजिघृक्षत् तन्नाशक्नोच्छिश्नेन ग्रहीतुम् ।
स यद्धैनच्छिश्नेनाग्रहैष्यद्विसृज्य हैवान्नमत्रप्स्यत् ॥ ९ ॥

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं शिश्नेन अजिघृक्षत् ग्रसितुं ऐच्छत् तत् शिश्नेन ग्रहीतुं न अशक्नोत् । सः ब्रह्मा यत् यदि एनत् एनं त्वचा अग्रहैष्यत् ग्रहीतुं अमनीष्यत् तर्हि अग्रहीष्य-

देव न च शिश्नेन ग्रहीतुं अमन्यत् तस्मात्स्वेच्छयैव नाशक्नोदित्यर्थः तर्हि किमकरोदत्राह ॥ विसृज्येति ॥ अन्नं विसृज्य एव अत्रप्स्यत् तृप्तो ऽभूत् ॥ ९ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवानें तें अन्न शिश्नानें घेण्याची इच्छा केली. तें शिश्नानें तो घेऊं शकला नाहीं. त्या ब्रह्मदेवानें जर शिश्नानें अन्न घेण्याची मनापासून इच्छा केली असती तर घेतलेंच असतें. परंतु शिश्नानें घेण्याविषयीं मनापासून इच्छा केली नाहीं, म्हणून आपल्या मर्जीनेंच घेऊं शकला नाहीं. तर त्यानें काय केलें म्हणाल तर तो अन्न टाकूनच तृप्त झाला ॥ ९ ॥

तदपानेनाजिघृक्षत् तदावयत् । स एषोऽन्नस्य ग्रहो यद्वायुरन्नायुर्वा एष यद्वायुः ॥ १० ॥

टीका—ब्रह्मा तत् भोग्यरूपं अपानेन अपानाख्यमुख्यवायुना अजिघृक्षत् ग्रसितुं ऐच्छत् तदा आवयत् । यत् वायुः सः एषः अन्नस्य ग्रहः यत् वायुः एषः अन्नायुः वा वै ॥ १० ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवानें तें अन्न अपाननामक वायूनें घेण्याची इच्छा केली तेव्हां घेतलें. जो वायु तो हा अन्नाला घेणारा आहे. जो वायु तो अन्न घेणारा आहे ह्यांत संशय नाहीं ॥ १० ॥

स ईक्षत कथं न्विदं मदृते स्यादिति स ईक्षत कतरेण प्रपद्या इति । स ईक्षत यदि वाचाभिव्याहृतं यदि प्राणेनाभिप्राणितं यदि चक्षुषा दृष्टं यदि श्रोत्रेण श्रुतं यदि त्वचा स्पृष्टं यदि मनसा ध्यातं यद्यपानेनाभ्यपानितं यदि शिश्नेन विसृष्टमथ कोऽहमिति ॥११॥

टीका—देवतानां ब्रह्मशरीरे प्रवेशात्पूर्वं इदं ब्रह्मादिजीवजातं मदृते मां विना मत्प्रेरणां विना कथं नु स्यात् कथं विशिष्टचेष्टादि-

मत्स्यात् न कथमपि इति सः आत्मा ईक्षत ऐक्षत तस्मादहमेतेषां चेष्टासिध्यर्थमेतेषु प्रवेक्ष्यामीत्याशयः । सः आत्मा कतरेण द्वारेण प्रपद्यै प्राप्नुयां इति ईक्षत ऐक्षत । यदि वाचा वागिंद्रियेण स्वातंत्र्येण अभिव्याहृतं स्यात् यदि प्राणेन प्राणाख्यकरणेन स्वातंत्र्येण अभिप्राणितं स्यात् यदि चक्षुषा चक्षुरिंद्रियेण स्वातंत्र्येण दृष्टं स्यात् यदि श्रोत्रेण श्रोत्रेंद्रियेण स्वातंत्र्येण श्रुतं स्यात् यदि त्वचा त्वगिंद्रियेण स्वातंत्र्येण स्पृष्टं स्यात् यदि मनसा मनइंद्रियेण स्वातंत्र्येण ध्यातं स्यात् यदि अपानेन अपानाख्यवायुना स्वातंत्र्येण अभ्यपानितं अधःकृतं स्यात् यदि शिश्नेन शिश्नेंद्रियेण स्वातंत्र्येण विसृष्टं स्यात् अथ तर्हि अहं कः स्यां विशिष्टचेष्टावत्वाद्यर्थकपरमात्मा शब्दार्थो न स्यां इति सः ईक्षत ऐक्षत ॥ ११ ॥

अर्थ—ब्रह्मदेवाच्या शरीरामध्यें देवतांचा प्रवेश होण्यापूर्वी ब्रह्मदेव इत्यादि जीवसमुदाय माझ्या प्रेरणेशिवाय कसे व्यापार करतील, तर करणार नाहींत; ह्याप्रमाणें त्या परमेश्वराला आढळलें; ह्मणून त्यांच्याकडून व्यापार करविण्याकरितां मी ह्यांच्यामध्यें प्रवेश केला पाहिजे. त्या परमेश्वरानें आपण कोणत्या द्वारानें प्रवेश करावा ह्याविषयीं विचार केला. जर वाणीनें स्वतंत्रपणानें भाषण होईल, जर प्राणवायूनें स्वतंत्रपणानें श्वासोश्वासन होईल, जर डोळ्यानें स्वतंत्रपणानें पाहणें होईल, जर कानानें स्वतंत्रपणानें ऐकणें होईल, जर स्पर्शेंद्रियानें स्वतंत्रपणानें स्पर्श केला जाईल, जर मनानें स्वतंत्रपणानें चिंतन केलें जाईल, जर अपानवायूनें स्वतंत्रपणानें खालीं नेण्याचा व्यापार होईल, जर शिश्नानें सोडण्याचा व्यापार होईल, तर मग मी कोण ह्मणजे चेष्टा करविणें ह्या अर्थाचा परमेश्वर हा शब्द मला लागणार नाहीं, ह्याप्रमाणें त्या परमेश्वरानें विचार केला ॥ ११ ॥

स एतमेव सीमानं विदार्यैतया द्वारा प्रापद्यत । सैषा विदृतिर्नाम द्वास्तदेतन्नान्दनं तस्य त्रय आव-

सथास्त्रयः स्वप्ना अयमावसथोऽयमावसथोऽयमावस इति ॥ १२ ॥

टीका—सः भगवान् एवं मत्वा **एतं एव सीमानं** शिरोमध्य **विदार्य एतया द्वारा** सुषुम्नानाड्या **प्रापद्यत** प्रविवेश[1] । **सा एष द्वाः विदृतिः नाम** विदारितत्वाद्विदृतिनामको । **तत् एतत्** स्थान पूर्णानंदत्वान्नंदननाम्नो परमात्मनः संबंधित्वात् **नांदनं** । **तस्य** नंदनस्य **त्रयः आवसथाः** त्रीणि स्थानानि **त्रयः** तानि त्रीणि स्थानानि **स्वप्नाः** सुखरूपपरमात्मना प्राप्यंत इति स्वप्ननामकानि । **अयं** अक्षाख्यः **आवसथः** एकः **अयं** कंठदेशः **आवसथः** एकः **अयं** हृदयदेशः **आवसथः** एकः **इति** त्रयः आवसथाः त्रीणि स्थानानि ॥ १२ ॥

अर्थ—परमेश्वरानें ह्याप्रकारें विचार करून हीच सीमा ह्मणजे डोक्याचा मधला भाग फोडून सुषुम्नानाडीच्या द्वारानें प्रवेश केला. ती वाट फोडून झाल्यामुळें तिचें नांव विदृति आहे. तें हें ठिकाण पूर्णानंद असा नंदन नामक हरीचें संबंधाचें असल्यामुळें त्यास नांदन असें ह्मणतात. त्या नंदनाचीं तीन ठिकाणें आहेत. तीं तीन ठिकाणें सुखरूप परमेश्वरानें मिळविलीं आहेत, ह्मणून त्यांचें नांव स्वप्न आहे. चक्षुनांवाचें ठिकाण एक, गळ्यांतील ठिकाण एक व हृदयांतील ठिकाण एक, अशीं तीन ठिकाणें आहेत ॥ १२ ॥

स जातो भूतान्यभिव्यैक्षत् किमिहान्यं वावदिषदिति । स एतमेव पुरुषं ब्रह्म ततममपश्यदिदमदर्शमिति ॥ १३ ॥

टीका—सः भगवान् **जातः** मत्स्यादिरूपेण प्रादुर्भूतः **भूतानि** सर्वाणि भूतानि **अभिव्यैक्षत्** अभितः सर्व देशकालेषु व्यैख्यत् विशेषेण पश्यत्येव । **इह भूतेषु अन्यं** मत्तोन्यं प्रवर्तकं **वा वदिषत् किं**

---

[1] तदनुप्रविश्येति तैत्तिरीये ब्रह्मवल्याम्

यदेत्किं न यदेदेवेत्यर्थः इति अभिव्यैक्षतेत्यर्थः । सः भगवान् एतं एव पुरुषं व्यासकृष्णादिरूपं स्वात्मानमेव ततमं अतिशयेन व्याप्तं ब्रह्म सर्वगुणपरिपूर्णं अपश्यत् । इदं सर्वं अदर्शं दृष्टवान् इति यस्मात् ॥ १३ ॥

अर्थ—तो (ह्मणजे परमेश्वर) मत्स्य, कूर्म इत्यादिक अवतार रूपांनीं प्रगट होऊन सर्व प्राण्यांना सर्व ठिकाणीं सर्व कालीं असें पाहिलें कीं, ह्या सर्व प्राण्यांचे ठिकाणीं आपणाहून दुसरा कोणी प्रेरणा करणारा आहे असें कोणी ह्मणेल काय ? तर कोणीच ह्मणणार नाहीं. त्या परमेश्वरानें व्यास कृष्ण इत्यादि रूपें धारण करणार आपणच सर्व व्यापी व सर्व गुणपूर्ण आहों असें पाहिलें ॥ १३ ॥

तस्मादिदन्द्रो नामेदन्द्रो ह वै नाम तमिदन्द्रं सन्तमिन्द्रमित्याचक्षते परोक्षेण । परोक्षप्रिया इव हि देवाः। परोक्षप्रिया इव हि देवाः ॥ १४ ॥ इति तृतीयः खण्डः ॥ ३ ॥ इत्यैतरेये द्वितीये आरण्यके चतुर्थोऽध्यायः ॥ उपनिषत्सु प्रथमोऽध्यायः ॥ १ ॥

टीका—तस्मात् इदंद्रः नाम इदं दृष्टवानितीदंद्र इत्यर्थः । इदंद्रः नाम ह वै तं इदंद्रं इंद्रनामानं संतं परोक्षेण व्यवधानेन वेदाः इंद्रं इति आचक्षते । हि देवाः परोक्षप्रियाः इव अपरोक्षोपदेशे दैत्यादिनां सम्यग्ज्ञानं भवतीति परोक्षोपदेशप्रिया इव न तु सर्वथा परोक्षोपदेशप्रियाः योग्येष्वपरोक्षोपदेशेनातिप्रीतिमत्वात् हि देवाः परोक्षप्रियाः इवे ॥ १४ ॥ इति तृतीयः खंडः ॥ ३ ॥ इत्यैतरेये द्वितीये आरण्यके चतुर्थोऽध्यायः ॥ उपनिषत्सु प्रथमोऽध्यायः ॥ १ ॥

अर्थ—म्हणून त्या परमेश्वराला इदंद्र असें ह्मणतात. तो इदंद्र नांवाचाच आहे. त्या इदंद्राचें तें इदंद्र नांव उघड न होण्याकरितां

---

१ द्विर्वचनं प्रकृताध्यायपरिसमाप्त्यर्थम्

वेद त्यास इंद्र असें ह्मणतात. कारण उघडपणें उपदेश केल्यास दै-त्यादिकांना परमेश्वराचें ज्ञान होईल ह्मणून उघडपणें उपदेश कर-ण्याचें ज्यास आवडत नाहीं त्यासारखें देव आहेत, ह्मणजे उघड न करितां उपदेश करणें नेहमीं त्यांना आवडतें असें नाहीं, कां तर योग्य जीवांस उघडपणें करणें त्यांना फार आवडतें ॥ १४ ॥ हा तिसरा खंड दुसऱ्या आरण्याचा हा चवथा अध्याय, उपनिषदाचा पहिला अध्याय आहे ॥ १ ॥

पुरुषे ह वा अयमादितो गर्भो भवति । यदेतद्रेत-स्तदेतत् सर्वेभ्यो ऽङ्गेभ्यस्तेजः सम्भूतमन्येवात्मानं बि-भर्त्ति तद्यथा स्त्रियां सिञ्चत्यथैतज्जनयति तदस्य प्रथमं जन्म ॥ १ ॥

टीका—अयं अन्नस्थोऽन्नेन सहितः आदितः प्रथमं पुरुषे ह वा गर्भः अंतर्गतः भवति । यत् यदा एतत् अन्नं रेतः रेतोरूपेण परिणमते तदा अन्नस्थितो भगवान् रेतस्थो भवति तत् एतत् रेतः पुरुषस्य सर्वेभ्यः अंगेभ्यः संभूतं तेजः तेजोरूपं सारभूतमिति यावत् आत्मानं रेतोगतस्वरूपं त्मनि[1] आत्मनि एव पुरुषगतस्वात्माधारतया बिभर्ति तत् रेतोगतं शरीरं रेतसा साकं पुरुषस्थः परमेश्वरः यदा स्त्रियां सिंचति[2] अथ अनंतरं एतत् रेतोगतस्वरूपं जनयति[3] मा-तृशरीरे प्रादुर्भावयति तत् मातृशरीरावस्थानं अस्य परमेश्वरस्य प्रथमं जन्म[4] पितृशरीरान्मातृशरीरप्राप्तिरेव जन्मेति भावः ॥ १ ॥

अर्थ—अन्नांत राहणारा व अन्नासहवर्तमान असलेला असा पर-

---

१ मंत्रेष्वाङ्यादेरात्मनः इत्यनेन अकारलोपः २ तथा च सूत्रं रेतःसिग्योगोथ (अ० ३ पा० १ सू० २८) ३ तथा च सूत्रंयोनेः शरीरम् (अ० ३ पा० १ सू० २९)॥ तथा च दिवः स्यास्तु गच्छति स्यास्तुभ्यः पितरं पितुर्मातरं मातुः शरीरं शरीरेण जायत इति संमितं । अथासंमितं स्यास्तुभ्यो जायते पितुर्मातुरंतरे वा गर्भे वा ब-हिर्वेति पौष्यायणश्रुतिः ४ अन्नात्पुरुष इति तैत्तिरीयोपनिषदी ब्रह्मवल्ल्यां

मेश्वर प्रथमपुरुषामध्यें प्रवेश करितो. मग जेव्हां त्या अन्नापासून रेत बनतें, तेव्हां तो परमेश्वर त्या रेतांत राहणारा होतो. हें रेत पुरुषाच्या अंगापासून उत्पन्न झालेल्या अर्कासमर्पणच आहे. रेतांत असलेल्या परमेश्वराला पुरुषांत असलेला परमेश्वर धारण करितो. पुरुषांत असलेला परमेश्वर जेव्हां रेतांत असलेलें शरीर रेतासुद्धां स्त्रियेच्या ठिकाणीं टाकितो, तेव्हां मग रेतांत असलेलें स्वरूप आईच्या शरीरांत प्रगट करितो. आईच्या शरीरांत जें हें येणें तें परमेश्वराचा पहिला जन्म होय ॥ १ ॥

तत् स्त्रिया आत्मभूयं गच्छति यथा स्वमङ्गं तथा॥ तस्मादेनां न हिनस्ति सास्यैतमात्मानमत्र गतं भावयति ॥ २ ॥

टीका—तत् रेतोगतभगवत्स्वरूपं च स्त्रियाः यथा स्वमंगं स्तनादि तथा तद्वदेव आत्मभूयं संश्लेषं गच्छति प्राप्नोति । भगवत आत्मभूयं नाम स्त्रीगतस्वरूपेणैकीभावः रेतस आत्मभूयं स्त्रीशरीरेण संश्लेषविशेषः । तस्मात् संश्लेषविशेषणानुकूल्यात् एनां स्त्रियं न हिनस्ति न हंति पिटकादिवत् स्त्रिया उपद्रवकारि न भवति । सा स्त्री अस्य परमात्मनः एतं आत्मानं अत्र गतं स्वगर्भगतं तत्स्वरूपं भावयति संभावयति आद्रियते परिपालयतीत्यर्थः ॥ २ ॥

अर्थ—तें रेतामध्यें असलेलें परमेश्वराचें स्वरूप स्त्रियांचीं जशीं स्तनें इत्यादिक अंगें आहेत, तसें आत्मभूत ह्मणजे स्त्रीशीं संयुक्त होतें. भगवंताचें आत्मभूय ह्मणजे स्त्रीच्या ठिकाणीं असलेल्या आपल्या स्वरूपाशीं एक होणें. रेताचें आत्मभूय ह्मणजे स्त्रीच्या शरीराशीं संयुक्त होणें. रेत स्त्रीच्या शरीराशीं संयुक्त होतें, ह्मणून तें स्वांकुकाप्रमाणें स्त्रीला उपद्रवकारक होत नाहीं. ती स्त्री आपल्या गर्भांत असलेल्या परमेश्वराचे रूपास पालन पोषण करिते ॥ २ ॥

सा भावयित्री भावयितव्या भवति तं स्त्रीगर्भं बिभर्ति सोऽग्र एव कुमारं जन्मनोऽग्रेऽधिभावयति । स यत् कुमारं जन्मनोऽग्रेऽधिभावयति आत्मानमेव तद्भावयत्येषां लोकानां सन्तत्या एवं सन्तता हीमे लोकास्तदस्य द्वितीयं जन्म ॥ ३ ॥

टीका—भावयित्री परमात्मस्वरूपमेव भावयित्री सा स्त्री भर्त्रा भावयितव्या भवति । स्त्री तं गर्भं बिभर्ति स्त्रीगतः परमात्मा गर्भगतं स्वात्मानं बिभर्ति । सः परमात्मा तत्र तत्र स्थितोपि सर्वदा अग्रः गुणाढ्यः एव । जन्मनः अग्रे पूर्वं । पिता कुमारं पुत्रं अधि अधिकत्वेन भावयति संभावयति सः पिता जन्मनः जन्मतः अग्रे कुमारं अधिभावयति इति यत् तत् तेन आत्मानं पुत्रगतं परमात्मानं एव भावयति संभावयति । जनितुः पुत्रसंभावनापरमात्मसंभावनेत्यर्थः । एषां लोकानां जनानां संतत्यै अव्युच्छेदाय भगवानेव गर्भगतो भवति । हि यस्मात्कारणात् इमे लोकाः एवं उक्तरीत्या भगवत्प्रादुर्भावेन संतताः अव्युच्छिन्नपरंपराः । अस्य परमात्मनः तत् मातृशरीरात्पृथिव्यां पुत्रगतेन रूपेण प्रादुर्भावः द्वितीयं जन्म ॥ ३ ॥

अर्थ—परमात्मस्वरूप अशाच भावयित्रीचें (ह्मणजे संरक्षण करणारी अशा त्या स्त्रीचें) संरक्षण भर्त्याकडून होतें. स्त्रीमध्यें असलेला परमात्मा गर्भांत असलेल्या आपल्या रूपास पालन करितो. तो परमात्मा जरी अशा निरनिराळ्या ठिकाणीं आहे, तरी तो नेहमीं गुणांनीं सर्वांपेक्षां श्रेष्ठच आहे. जन्म होण्याच्या अगोदर बाप मुलाचें अधिक पालन करितो. बाप मुलाचें जें अधिक पालन करितो तें पुत्रामध्यें असलेल्या परमात्म्याचेंच पालन होय. ह्यावरून बापानें मुलाचें केलेलें पालन परमात्म्याचेंच पालन समजावें असा अभिप्राय जाणावा. ह्या (जगतांतील) लोकांची संतति एक सारखी चालावी

म्हणून भगवानच गर्भांत जातो; कारण (जगतांतील) लोक हें अशा प्रकारें भगवंताच्या प्रगट होण्यानें एकसारखें परंपरेनें चालू आहेत. आईच्या शरीरापासून पुत्रांत असलेल्या रूपानें पृथ्वीवर परमात्म्याचें प्रगट होणें हा दुसरा जन्म होय ॥ ३ ॥

सोऽस्याऽयमात्मा पुण्येभ्यः कर्म्मभ्यः प्रतिधीयते । अथास्याऽयमितर आत्मा कृतकृत्यो वयोगतः प्रैति स इतः प्रयन्नेव पुनर्जायते तदस्य तृतीयं जन्म । तदुक्त-मृषिणा ॥ ४ ॥

टीका—अस्य परमात्मनः सः अयं आत्मा पुत्रगतस्वरूपं पुण्येभ्यः कर्मभ्यः जीवहिताय पुण्यकर्म कारयितुं अत्रैव प्रति-धीयते[1] प्रतिनिधीयते अथ अनंतरं अस्य परमात्मनः अयं इतरः कृतकृत्यः वयोगतः आत्मा पितृसन्निहितं परमात्मस्वरूपं प्रैति प्र-कर्षेण गच्छति पितृशरीरं परित्यज्य तदभिमानिजीवं लोकांतरं नय-तीत्यर्थः सः पितृजीवः इतः प्रयन् गच्छन् एव पुनः जायते स भ-गवांस्तन्नियामकत्वेन तत्र अभिव्यज्यते तत् एवंविधमन्यत्र जननं अस्य परमात्मनः तृतीयं जन्म इति उपचर्यते तत् ऋषिणा उक्तं॥४॥

अर्थ—(बापाच्या) जीवाच्या हितासाठीं पुण्यकर्में करविण्या-करितां पुत्रामध्यें असलेलें परमात्म्याचें रूप बापामध्यें असलेल्या परमात्म्याच्या रूपाचा प्रतिनिधि[2] ह्या लोकींच होतें. नंतर पुत्रामध्यें असलेल्या परमात्म्याहून निराळा असा बापांत असलेला परमात्मा सर्व कृत्यें करून वृद्ध झाल्यावर तो बापाचें शरीर सोडून बापाच्या जीवाला परलोकीं नेतो. तो बापाचा जीव येथून जातांच पुनः जन्मा-स येतो. तेथें त्याचें नियमन करण्याकरितां भगवान् प्रगट होतो. अशा प्रकारें दुसरें ठिकाणीं उत्पन्न होणें हा भगवंताचा तिसरा जन्म

१ आत्मा वै पुत्रनामाऽसीतिश्रुतेः २ म्हणजे बदला

आहे असें समजावें. हें ऋषीनें (पुढील ऋचेंत) सांगितलें आहे ॥ ४ ॥

गर्भे नु सन्नन्वेषामवेदमहं देवानां जनिमानि विश्वाः शतं मा पुर आयसीररक्षन्नधः श्येनो जवसा निरदीयमिति गर्भ एवैतच्छयानो वामदेव एवमुवाच ॥ ५ ॥

टीका— गर्भे नु एव सन् वर्तमानः एषां विश्वाः विश्वेषां देवानां जनिमानि जन्मानि अहं दुःखादिहेयरहितत्वेन अवेदं अनु आयसीः विशेषतो ज्ञानिन्यः पुरः पूर्णाः मनुष्यापेक्षया शतं शतसंख्याकाः देवताः मा मां अरक्षन् श्येनः सुखज्ञानरूपी परमात्मा मम स्वामी इति जानन्नहं जवसा वेगेन अधः अधस्तात् निरदीयं गर्भवासं अतीत्य निर्गतोऽस्मि इति ऋषिणा उक्तं । गर्भे शयानः वामदेवः एतत् एवं उवाच ॥ ५ ॥

अर्थ—एक ऋषि गर्भांतच असतां असें बोलला कीं, सर्व देवांचीं जन्में दुःखादिरहित आहेत असें मीं जाणिलें. नंतर विशेष ज्ञानवान् व मनुष्यापेक्षां पूर्ण अशा शंभर देवतांनीं माझें संरक्षण केलें. सुखरूप व ज्ञानरूप असा परमात्मा माझा धनी आहे असें जाणून मी लवकर गर्भवास सोडून बाहेर आलों. ह्याचप्रमाणें गर्भांत असलेला वामदेवही बोलला ॥ ५ ॥

स एवं विद्वानस्माच्छरीरभेदादूर्द्ध उत्क्रम्यामुष्मिन् स्वर्गे लोके सर्व्वान् कामानाप्त्वाऽमृतः समभवत् समभवत् ॥ ६ ॥ इति चतुर्थः खण्डः ॥ इत्यैतरेयारण्यके पञ्चमोऽध्यायः ॥ उपनिषत्सु द्वितीयोऽध्यायः ॥

टीका—सः उपासकः एवं विद्वान् अस्मात् शरीरभेदात् शरीरपातात् ऊर्द्ध उत्क्रम्य ब्रह्मनाड्योत्क्रम्य अमुष्मिन् स्वर्गे लोके अमृतः मुक्तः सन् सर्वान् कामान् आप्त्वा समभवत् सर्वदाऽनुभव-

ति समभवत् सर्वदाऽनुभवति ॥६॥ इति चतुर्थः खंडः ॥ इत्यैतरेयार-ण्यके पंचमोऽध्यायः ॥ उपनिषत्सु द्वितीयोऽध्यायः ॥

अर्थ—ह्याप्रमाणें जो उपासक जाणतो तो ह्या शरीरसंबंधापा-सून ब्रह्मनाडीनें वर निघून वर स्वर्ग लोकीं मुक्त होऊन त्यास सर्व इच्छित पदार्थ प्राप्त होऊन त्यांचा तो नेहमीं अनुभव घेतो, नेहमीं अनुभव घेतो ॥ ६ ॥ ह्याप्रमाणें चवथा खंड आहे ॥ हा ऐतरेय आ-रण्यकांतील पांचवा अध्याय आहे ॥ आणि उपनिषदामधील दुस-रा अध्याय आहे ॥

हरिः ॐ ॥ कोऽयमात्मेति वयमुपास्महे कतरः स आत्मा । येन वा रूपं पश्यति येन वा शब्दं शृणोति येन वा गन्धानाजिघ्रति येन वाचं व्याकरोति येन वा स्वादु चास्वादु च विजानाति ॥ १ ॥

टीका—अयं प्रकृतः आत्मा परमात्मा कः किंगुणविशिष्टः इति विषयं वयं उपास्महे इति प्रश्नस्य परिहारप्रकारमाह ॥ कतर इति ॥ कतरः कतमः परिपूर्णानंदः उपास्यः । सः पूर्णानंदः परमा-त्मनः आत्मा स्वभावः । न केवलं पूर्णानंदत्वेनोपास्यः किं तु सर्वदर्शि-त्वकर्तृत्वादिलक्षणविशिष्टतया चोपास्य इति तस्य लक्षणान्याह ॥ येन वा इति ॥ जीवः येन यत्प्रेरणया रूपं पश्यति वा येन शब्दं शृणो-ति वा येन गंधान् आजिघ्रति वा येन वाचं व्याकरोति वा येन स्वादु च अस्वादु च विजानाति ॥ १ ॥

अर्थ—[परमेश्वरामध्यें कोणते गुण आहेत अशी आह्मी उपास-ना करावी ह्या प्रश्नाचें उत्तर सांगतो.] तो पूर्णानंद आहे अशी उपासना करावी, आणि तो पूर्ण आनंद भगवंताचा स्वभावच आहे. [तो पूर्णानंद आहे एवढीच उपासना करूं नये, तर तो सर्वांचें द-

---

1 वा शब्दाः पृथक्लक्षणत्वज्ञापनार्थाः

र्शन करविणारा इत्यादि गुणांनीं युक्त आहे अशी उपासना करावी हें असें समजविण्यास्तव त्याचीं लक्षणें सांगतों.] ज्याच्या प्रेरणेनें जीव रंग पाहतो किंवा शब्द ऐकतो किंवा सुगंध घेतो, किंवा शब्द उच्चारितो, किंवा गोड आणि कडू जाणतो, ह्या प्रत्येक लक्षणानें युक्त आहे ॥ १ ॥

यदेतद्धृदयं मनश्चैतत् सञ्ज्ञानमाज्ञानं विज्ञानं प्रज्ञानं मेधा दृष्टिर्धृतिर्म्मतिर्म्मनीषा जूतिः स्मृतिः सङ्कल्पः क्रतुरसुः कामो वश इति । सर्व्वाण्येवैतानि प्रज्ञानस्य नामधेयानि भवन्ति ॥ २ ॥

टीका—तस्य नामान्याह ॥ **यदिति** ॥ ज्ञातृत्वात् **यत्** सन्निहितत्वात् **एतत्** हतत्वात् **हृदयं च** मंतृत्वात् **मनः** सर्वगुणसमुच्चयरूपत्वात् **च** पूर्णत्वात् **आ** इतत्वाच्च ततत्वाच्च **इतत्** सम्यग्ज्ञानस्वरूपत्वात् **सज्ञानं** आततज्ञानरूपत्वात् **आज्ञानं** विविधज्ञानरूपत्वात् **विज्ञानं** प्रकृष्टज्ञानरूपत्वात् **प्रज्ञानं मेधा** दर्शनरूपत्वात् **दृष्टिः** धारणरूपत्वात् **धृतिः** मासु प्रमाणेषु ततत्वात् **मतिः** मनूनां ज्ञानिनां ब्रह्मादीनामीष इति **मनीषा** सर्वप्रेरणकर्तृत्वात् **जूतिः** सर्वेषु देशकालेषु स्वरूपेषु च समं रमत इति **स्मृतिः** सर्वक्लृप्तिकर्तृत्वात् **संकल्पः** सर्वकर्तृत्वात् **क्रतुः** असनात् **असुः** अमितानंदरूपत्वात् **कामः** स्वतंत्रत्वात् **अवशः** इति **एतानि सर्व्वाणि** त्रयोविंशति नामानि **एव प्रज्ञानस्य नामधेयानि भवंति** ॥ २ ॥

अर्थ—(भगवंताचीं नांवें सांगतों) तो जाणणारा असल्यामुळें यत् नांवाचा आहे; जवळ असल्यामुळें एतत् नांवाचा आहे; सर्वांनीं स्वीकार केलेला असल्यामुळें हृदय नांवाचा आहे; मनन करणारा असल्यामुळें मन नांवाचा आहे; संपूर्ण गुणरूप असल्यामुळें चनांवाचा आहे; पूर्ण असल्यामुळें आनांवाचा आहे; गम्य असून व्यापक

असल्यामुळें इतत् नांवाचा आहे; सर्वोत्कृष्ट जें ज्ञान तद्रूप असल्या-मुळें संज्ञान नांवाचा आहे; व्यापक ह्मणजे सर्व विषयक जें ज्ञान तद्रूप असल्यामुळें आज्ञान नांवाचा आहे; नानाप्रकारचीं जीं ज्ञानें तद्रूप असल्यामुळें विज्ञान नांवाचा आहे; प्रखर जें ज्ञान तद्रूप असल्या-मुळें प्रज्ञान नांवाचा आहे; त्याचें नांव मेधा ह्मणजे धारणात्मक बुद्धि असें आहे; दर्शनरूप असल्यामुळें दृष्टि नांवाचा आहे; धारण क-रणें एतद्रूप असल्यामुळें धृति नांवाचा आहे; प्रत्यक्षादि प्रमाणांमध्यें व्यापक असल्यामुळें मति नांवाचा आहे; ब्रह्मदेवादिक ज्ञान्यांचा प्रेरक असल्यामुळें मनीषा नांवाचा आहे; सर्वांना प्रेरणा करणारा अस-ल्यामुळें जुति नांवाचा आहे; सर्व देश काल व स्वरूप ह्यांच्या ठि-काणीं सारखा रमतो ह्मणून स्मृति नावाचा आहे; सर्वांविषयीं निश्च-य करितो ह्मणून संकल्प नांवाचा आहे; सर्व उत्पन्न करीत अस-ल्यामुळें क्रतु नांवाचा आहे; निरस्त ह्मणजे नाहींसें करितो ह्मणून असु नांवाचा आहे; अपरिमित आनंदरूप असल्यामुळें काम नांवा-चा आहे; व स्वतंत्र असल्यामुळें अवश नांवाचा आहे. ह्याप्रकारें ते-वीस नांवें प्रज्ञान नामक भगवंताचीं आहेत ॥ २ ॥

एष ब्रह्मैष इन्द्र एष प्रजापतिरेते सर्वे देवा इमानि च पञ्च महाभूतानि पृथिवी वायुराकाश आपो ज्योतींषीत्येतानीमानि च क्षुद्रमिश्राणीव । बीजानीतराणि चाण्डजानि च जारुजानि च स्वेदजानि चोद्भिज्जानि चाश्वा गावः पुरुषा हस्तिनो यत् किंचेदं प्राणि जङ्गमं च पतत्रि च यच्च स्थावरम् । सर्वं तत् प्रज्ञानेत्रं प्रज्ञाने प्रतिष्ठितं प्रज्ञानेत्रो लोकः प्रज्ञा प्रतिष्ठा प्रज्ञानं ब्रह्म ॥ ३ ॥

टीका—एषः ब्रह्मा चतुर्मुखः एषः इंद्रः पुरंदरः एष प्रजा

पतिः शिवः एते सर्वे देवाः च इमानि पंच महाभूतानि पृथ्वी वायुः आकाशः आपः ज्योतींषि इति एतानि च क्षुद्रमिश्राणि च पुण्यपापमिश्राणि इमानि इतराणि एते मनुष्याः इतराणि च असुराश्च इति सर्वे बीजानि इव शाल्यादिबीजानि यथा भिन्नस्वभावानि तथा ब्रह्मादयः सर्वे भिन्नस्वभावाः च अंडजानि अंडं भित्वा जातानि च जारुजानि जरायुजानि च स्वेदजानि स्वेदाज्जातानि यूकादीनि च उद्भिज्जानि भुवं भित्वा जातानि तृणादीनि च देवानां मनआदिभ्यो जाताः अश्वा गावः पुरुषाः हस्तिनः यत् किंच इदं प्राणि च जंगमं शिलादार्वादिकं च पतत्रि च यत् स्थावरं तत् सर्वं प्रज्ञानेत्रं प्रकृष्टज्ञानरूपपरमात्मनेत्रकं प्रज्ञाने प्रतिष्ठितं प्रज्ञानाधारतया स्थितं अलोकयत्वात् अलोकः मुक्तवर्गः प्रज्ञानेत्रः प्रज्ञा प्रज्ञारूपो भगवान् प्रतिष्ठा अनन्याधारः प्रज्ञानं ब्रह्म परिपूर्णम् ॥ ३ ॥

अर्थ—हा ब्रह्मदेव, हा पुरंदर नांवाचा इंद्र, हा शिव, हे सर्व देव, पृथ्वी वायु आकाश उदक तेज हीं पंच महाभूतें, क्षुल्लक व पुण्यपापयुक्त अशीं हीं मनुष्यें, आणि दैत्य हे सर्व, भात गहूं इत्यादि बिया जशा भिन्न स्वभावांच्या आहेत तसे निरनिराळे स्वभावांचे असून त्यांपैकीं कित्येक अंडं फोडून उत्पन्न झाले आहेत, कित्येक गर्भाशयापासून उत्पन्न झाले आहेत, उवा लिखा इत्यादि कित्येक घामापासून उत्पन्न झाले आहेत, गवत झाडें इत्यादि कित्येक भुई फोडून उत्पन्न झाले आहेत, आणि गाई घोडे हत्ती मनुष्य हे देवांचें मन इत्यादि ह्यांपासून उत्पन्न झाले आहेत. जे कांहीं हे प्राणी, दगड, लांकूड इत्यादि जंगम पदार्थ, आकाशांतून उडणारे झणजे पक्षी, आणि स्थावर पदार्थ, ह्या सर्वांचा नियामक उत्कृष्ट ज्ञानरूप परमात्मा असून ते सर्व प्रज्ञाननामक परमात्म्याच्या आधारानें राहिलेले आहेत. मुक्त जीवांच्या समुदायाचा नियामक प्रज्ञा-

नामक परमात्मा आहे. प्रज्ञानामक परमात्मा निराधार आहे. प्रज्ञाननामक परमात्मा परिपूर्ण आहे ॥ ३ ॥

स एतेन प्रज्ञेनात्मनाऽस्माल्लोकादुत्क्रम्यामुष्मिन् स्वर्गे लोके सर्व्वान् कामानाप्त्वाऽमृतः समभवत् समभवत् इत्योम् ॥४॥ इति ऐतरेयारण्यके षष्ठोऽध्यायः। उपनिषत्सु तृतीयोध्यायः समाप्तः ॥ ३ ॥

टीका—सः एवंवित् कर्मबंधविमुक्तः **एतेन प्रज्ञेन आत्मना** प्रज्ञारूपपरमात्मानुग्रहेण **अस्मात् लोकात्** शरीरात् **उत्क्रम्य** ब्रह्मनाड्या निर्गत्य **अमुष्मिन् स्वर्गे लोके** परमात्मानुग्रहेण **सर्वान् कामान् आप्त्वा** लब्ध्वा **अमृतः** परमात्मानुग्रहेण मुक्तः **समभवत्** परमात्मानुग्रहेण सर्वान् कामाननुभवति **समभवत्** इति ओं ॥४॥ इति ऐतरेयारण्यके षष्ठोऽध्यायः॥ उपनिषत्सु तृतीयोऽध्यायः समाप्तः॥३॥

अर्थ—जो असें जाणतो तो कर्मबंधापासून मुक्त होऊन ह्या प्रज्ञारूप परमात्म्याच्या कृपेनें ह्या शरीरांतून ब्रह्मनाडीनें बाहेर पडून स्वर्गलोकीं भगवंताच्या कृपेनें सर्व इच्छित पदार्थ त्यास मिळून भगवंताच्या कृपेनें मुक्त होऊन सर्व इच्छित पदार्थांचा अनुभव घेतो, अनुभव घेतो, ह्याप्रमाणें प्रणववाच्य परमात्मा आहे ॥ ४ ॥ येणेंप्रमाणें ऐतरेय आरण्यकांतील सहावा अध्याय आहे ॥ उपनिषदांतील हा तिसरा अध्याय संपला ॥ ३ ॥
